مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

پیٹ کے کیڑے

محمد رفیق اے ایس

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان
وزارت ترقی انسانی وسائل، حکومت ہند
ویسٹ بلاک۔ 1، آر۔ کے۔ پورم، نئی دہلی۔ 110 066

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

Petkey Kerey

By

M. Rafiq. A.S.

© قومی کونسل برائے فروغِ اردو زبان، نئی دہلی

سنہ اشاعت:

پہلا اڈیشن : 1987

تیسرا اڈیشن : 2000 تعداد 1100

قیمت : =/30

سلسلۂ مطبوعات : 565

ناشر : ڈائرکٹر، قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، ویسٹ بلاک۔ 1، آر۔ کے۔ پورم، نئی دہلی۔110066

طابع : فہمی کمپیوٹرس دین دنیاہاؤس جامع مسجد دہلی-6

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

پیش لفظ

"ابتدا میں لفظ تھا۔ اور لفظ ہی خدا ہے"

پہلے جمادات تھے۔ ان میں نمو پیدا ہوئی تو نباتات آئے۔ نباتات میں جبلت پیدا ہوئی تو حیوانات پیدا ہوئے۔ ان میں شعور پیدا ہوا تو بنی نوع انسان کا وجود ہوا۔ اسی لیے فرمایا گیا ہے کہ کائنات میں جو سب سے اچھا ہے اس سے انسان کی تخلیق ہوئی۔

انسان اور حیوان میں صرف نطق اور شعور کا فرق ہے۔ یہ شعور ایک جگہ پر ٹھہر نہیں سکتا۔ اگر ٹھہر جائے تو پھر ذہنی ترقی، روحانی ترقی اور انسان کی ترقی رک جائے۔ تحریر کی ایجاد سے پہلے انسان کو ہر بات یاد رکھنا پڑتی تھی۔ علم سینہ بہ سینہ اگلی نسلوں کو پہنچتا تھا، بہت سا حصہ ضائع ہو جاتا تھا۔ تحریر سے لفظ اور علم کی عمر میں اضافہ ہوا۔ زیادہ لوگ اس میں شریک ہوئے اور انہوں نے نہ صرف علم حاصل کیا بلکہ اس کے ذخیرے میں اضافہ بھی کیا۔

لفظ حقیقت اور صداقت کے اظہار کے لیے تھا، اس لیے مقدس تھا۔ لکھے ہوئے لفظ کی، اور اس کی وجہ سے قلم اور کاغذ کی تقدیس ہوئی۔ بولا ہوا لفظ، آئندہ نسلوں کے لیے محفوظ ہوا تو علم و دانش کے خزانے محفوظ ہو گئے۔ جو کچھ نہ لکھا جا سکا، وہ بالآخر ضائع ہو گیا۔

پہلے کتابیں ہاتھ سے نقل کی جاتی تھیں اور علم سے صرف کچھ لوگوں کے ذہن ہی سیراب ہوتے تھے۔ علم حاصل کرنے کے لیے دور دور کا سفر کرنا پڑتا تھا، جہاں کتب خانے ہوں اور ان کا درس دینے والے عالم ہوں۔ چھاپہ خانے کی ایجاد کے بعد علم کے پھیلاؤ میں وسعت آئی کیونکہ وہ کتابیں جو نادر تھیں اور وہ کتابیں جو مفید تھیں آسانی سے فراہم ہوئیں۔

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان کا بنیادی مقصد اچھی کتابیں، کم سے کم قیمت پر مہیا کرنا ہے تاکہ اردو کا دائرہ نہ صرف وسیع ہو بلکہ سارے ملک میں سمجھی جانے والی، بولی جانے

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

والی اور پڑھی جانے والی اس زبان کی ضرورتیں پوری کی جائیں اور نصابی اور غیر نصابی کتابیں آسانی سے مناسب قیمت پر سب تک پہنچیں۔ زبان صرف ادب نہیں، سماجی اور طبعی علوم کی کتابوں کی اہمیت ادبی کتابوں سے کم نہیں، کیونکہ ادب زندگی کا آئینہ ہے، زندگی سماج سے جڑی ہوئی ہے اور سماجی ارتقاء اور ذہنِ انسانی کی نشوونما طبعی، انسانی علوم اور ٹکنالوجی کے بغیر ممکن نہیں۔

اب تک بیورو نے اور اب تشکیل کے بعد قومی اردو کونسل نے مختلف علوم اور فنون کی کتابیں شائع کی ہیں اور ایک مرتب پروگرام کے تحت بنیادی اہمیت کی کتابیں چھاپنے کا سلسلہ شروع کیا ہے۔ یہ کتاب اس سلسلے کی ایک کڑی ہے۔ امید ہے یہ اہم علمی ضرورت کو پورا کرے گی۔ میں ماہرین سے یہ گذارش بھی کروں گا کہ اگر کوئی بات ان کو نادرست نظر آئے تو ہمیں لکھیں تاکہ اگلے اڈیشن میں نظرثانی کے وقت خامی دور کردی جائے۔

ڈاکٹر محمد حمید اللہ بھٹ

ڈائرکٹر

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان

وزارت ترقی انسانی وسائل، حکومت ہند، نئی دہلی

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

فہرست

عرض مصنف 9

باب اول: 13

معدہ کی مختصر تشریح
چھوٹی آنت
بڑی آنت

باب دوم: 21

گول دودے
چرنے دودے
ہوک دودے

باب سوم: 36

کدو دانہ
جماعت بندی
تاریخ اور تجویز نام
جغرافیائی تقسیم

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

خصلت اور مسکن
رنگت
بیرونی کردار
اسکولیکس
گردن
قطعہ
جسمی دیوار
عضل جلد
تغذیہ
تنفس
اخراج
عصبی نظام
تولیدی نظام
نر تولیدی نظام
مادہ تولیدی نظام
سوانح حیات
بالیدگی
ششش خاری
ثانوی میزبان میں سوانح حیات
کدو دانے کا دورحیات دو مختلف میزبانوں میں
کدو دانے کی مختلف قسمیں
ماہی عریضہ وعظیمہ
خنزیری قرعیہ سلاحیہ
یقری
ہمنولیپس نانا

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

ہمنولیپس ڈرسی لوٹا
کلبی

باب چہارم: 61
اسباب
علامات
پرہیز
غذا
احتیاط
نقصان

باب پنجم: 65
قائلات دور
آیورویدک
یونانی
ایلوپیتھک

باب ششم: 69
کتابیات
متعلقہ اصطلاحات

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

عرضِ مصنف

آپ یقیناً اس حقیقت سے باخبر ہوں گے کہ اردو زبان میں ایسی طبی کتابیں بہت کم ہیں جو جدید خطوط پر مرتب کی گئی ہوں جو کتابیں اس وقت طب یونانی سے متعلق اردو زبان میں پائی جاتی ہیں ان میں سے بیشتر کافی عرصہ قبل لکھی گئی ہیں ان میں جو مواد اور معلومات ہیں وہ ناکافی اور غیر تسلی بخش ہیں، مزید برآں یہ کتابیں جدید ترین انکشافات سے یکسر عاری ہیں کیونکہ اس وقت تحقیق کے ایسے ذرائع نہیں تھے جیسا کہ اس وقت موجود ہیں۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ اب طب یونانی سے متعلق اردو زبان میں جدید طرز پر کتابیں مرتب کرنے کا آغاز ہو چکا ہے اور چند کتابیں جدید انداز اور جدید معلومات پر مشتمل شائع بھی ہو چکی ہیں تاہم موجودہ صورتِ حال ابھی ابتدائی نوعیت کی ہے اور تشنگی کا احساس بدستور باقی رہتا ہے۔

طب یونانی سے متعلق جو کتابیں موجود ہیں اور وہ بھی جو شائع ہو رہی ہیں ان میں ایک افسوسناک کمی بڑی شدت سے محسوس ہوتی ہے اور وہ ہے توضیحی تصاویر (Illustration) کا فقدان، جن میں اعضاء کی ساخت، خوردبینی جائزہ اور دیگر تفصیلات درج ہوں۔ اسی احساس و جذبہ نے مجھے اس کتاب کی تیاری پر آمادہ کیا۔ جہاں تک میرے علم و آگہی کا تعلق ہے صرف "پیٹ کے کیڑے" کے موضوع پر اردو زبان میں کوئی کتاب فی الوقت دستیاب نہیں۔ میں نے حتی المقدور اس بات کی کوشش کی ہے کہ پیٹ کے کیڑے پر ہر قسم کی قدیم و جدید معلومات اس میں شامل کروں۔

میں سائنس کا ادنیٰ طالب علم ہوں یہ میری اولین کوشش ہے ممکن ہے کہ اس

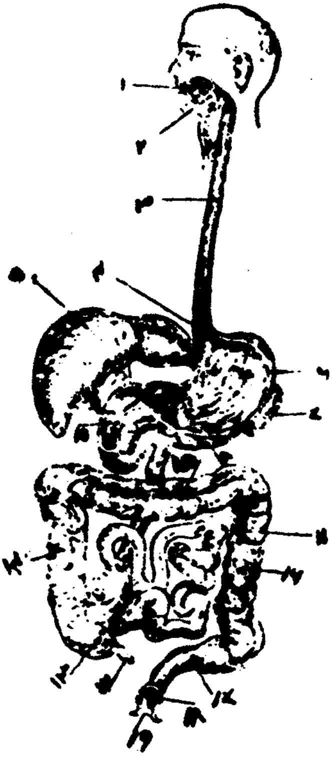
مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

کتاب میں آپ کو کمی کا احساس ہو یا خامیاں نظر آئیں تاہم مجھ بضاعت سے جو کچھ بھی ممکن ہو سکا، میں نے پیش کر دیا ہے۔

آخر میں میں ان دوستوں اور کرم فرماؤں کا شکریہ ادا کرتا ہوں جنھوں نے اس کتاب کو مرتب کرنے کے سلسلے میں نہ صرف یہ کہ میری ہمت افزائی کی بلکہ مواد کی فراہمی میں میری مدد کی اور اپنے بیش قیمت مشوروں سے نوازا۔

محمد رفیق اے۔ ایس

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں



شکل نمبر ۱: عمل انہضام اور اس کے مختلف اعضاء

1.	منہ	Mouth
2.	زبان	Tongue
3.	مری	Oesophagus
4.	قلبی سوراخ	Cardiac Opening
5.	جگر	Liver
6.	معدہ	Stomach
7.	تلی	Spleen
8.	لبلبہ	Pancreas

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

9.	اثنا عشری	Duodenum
10.	پتہ اور لبلبہ کا سوراخ	Opeing of pancreatic & Bile
11.	چھوٹی آنت	Small Intestine
12.	زائدہ	Appendix / vermiform
13.	آعور	Caecum
14.	چڑھتی ہوئی قولن	Ascending Colon
15.	عرضی قولن	Transverse colon
16.	نشیبی قولن	Descending colon
17.	سگانما	Sigmoid
	دعائے مستقیم	Rectum
19.	مبرز	Anus

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

باب اوّل

کدو دانے اور دوسرے مختلف کیڑے آنتوں میں پائے جاتے ہیں اور آنتیں معدہ سے منسلک ہیں اس کے علاوہ کیڑوں کی پیدائش، قبض اور غیر منہضم غذا وغیرہ کے باعث ہوتی ہے اس لیے کیڑوں کی پیدائش کا معدہ سے بالواسطہ تعلق ہے اس لیے مناسب ہے کہ پہلے معدہ کی مختصر تشریح کر دی جائے۔

شکل نمبر۲: معدہ (Stomach)

معدہ کی مختصر تشریح

مری کا آخری حصہ

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

2. قلبی سوراخ
3. حجاب
4. حجابی سوراخ
5. حجابی عاصرہ
6. عضلاتی ریشوں کی طولی پرت
7. عضلات کی عرضی پرت
8. عضلاتی پرت
9. اندرونی عضلاتی پرت
10. غلاف کی بیرونی پرت
11. غلاف کی اندرونی پرت
12. لعابی پرت اور غدود
13. لعابی جھلی

معدہ ایک خالی عضلاتی تھیلی ہے جس میں غذا جاکر ہضم ہوتی ہے یہ جوف شکم میں اوپر کی طرف واقع ہوتا ہے جس میں مری (Oesophagus) آکر کھلتی ہے اس کا چوڑا سرا اوپر اور بائیں جانب حجاب حاجز سے نیچے تلی کی طرف اور اس کا لمبا سرا دائیں طرف جگر کی زیریں سطح کے نیچے ہوتا ہے اس کے دوسرے اور دو سوراخ ہوتے ہیں۔ بائیں طرف کا سرا باقی حصوں کی نسبت بڑا ہوتا ہے جس کو قلبی سرا (Cardiac Opening) یا قلبی سوراخ کہتے ہیں۔ اور دائیں جانب کا سرا جس کو حاجب سوراخ (Pyloric Opening) کہتے ہیں جو جگر کے زیریں سطح کے برابر ہوتا ہے۔ معدہ چار غلافوں سے مل کر بنا ہوتا ہے۔

1. سب سے اندرونی غلاف لعابی جھلی (Mucous Membrane/ Mucosa) کہلاتی ہے جو معدہ کے خالی رہنے پر بل دار یا پیچ دار حالت میں ہوتی ہے۔

لعابی جھلی کے نیچے زیر لعاب جھلی (Sub mucous membrane) ہوتی ہے جس میں بے شمار ہاضمی غدود (Gastric gland) ہوتے ہیں

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

جو ہاضمی رس (Gastric juice) تیار کرتے ہیں اور باریک نالیوں کے ذریعے لعابی جھلی کی سطح کو ہاضمی رس مہیا کرتے ہیں۔

۳۔ تیسرا عضلاتی غلاف ہے۔ قلبی اور حاجب سوراخ میں عضلاتی ریشے ایک دائرہ بناتے ہیں جسے ماصرہ (Sphincters) کہتے ہیں جو آنت میں پہنچی ہوئی غذا کو معدہ میں واپس آجانے سے روکے رکھتی ہے۔

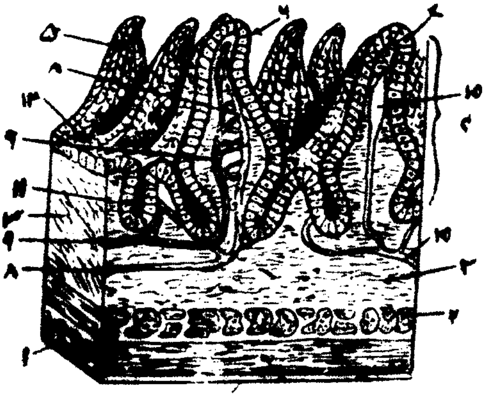
۴۔ معدہ کا اوپری حصہ ایک پتلی جھلی گردنما (Peritonium) سے گھیرا ہوا ہوتا ہے۔

معدہ تقریباً ۱۰ انچ لمبا اور ڈھائی انچ چوڑا ہوتا ہے۔ جب ہم کوئی چیز کھاتے ہیں تو موٹی اور سخت چیزیں دانتوں کے ذریعہ سے باریک ہو کر اور منہ کا لعاب یعنی تھوک مل کر نرم اور ملائم ہوتی ہے اور حلق کے سوراخ سے گذر کر بذریعہ مری یا غذائی نالی کے کھائی اور پی ہوئی چیزیں معدہ کے اندر پہنچتی ہیں۔ جب غذا معدہ میں داخل ہوتی ہے تو کئی عضلات اپنے کاموں میں مصروف ہو جاتے ہیں اور غذا میں فوراً ہاضمی رس شامل کر کے ملانا شروع کر دیتے ہیں۔ ہاضمی رس دراصل ایک بے رنگ مائع ہے جو ہاضمی غدود (Gastric glands) سے حاصل ہوتے ہیں۔ ان میں ہائیڈروکلورک تیزاب (نمک کا تیزاب) پیپسین (Pepsin) رینین (Renin) اور حسب ضرورت مقدار میں پانی شامل ہوتا ہے پیپسین نمک کے ترشے (ہائیڈروکلورک) کے ساتھ غذا کی پروٹین پر عمل کر کے قابل حل شے پیپٹون (Peptones) میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ رینین غذا کی دودھ والی پروٹین پر عمل کر کے باریک باریک ٹکڑوں میں تبدیل کر دیتا ہے اس پر پیپسین اور نمک کا ترشہ بھی عمل کرتا ہے۔ معدہ میں تقریباً ۲ سے ۴ گھنٹے تک غذا ٹھہرتی ہے اس دوران غذا مختلف عوامل کے ذریعے تیزابیت میں منتقل ہو جاتی ہے جو کیموس (chyme) کہلاتا ہے، یہ گدلی کے مانند یا کشک تحین یعنی جَو کے ستو جو پانی میں گھولے گئے ہوں، کی شکل بنا دیتی ہے۔ غذا میں موجود چند کاربو ہائیڈریٹ، شکر (Maltose) میں تبدیل ہو جاتی ہے اور باقی حصہ بچ جاتا ہے غذا کے غیر ہضم شدہ حصے پروٹین، پیپٹون میں اور غیر ہضم چربی بھی پگھلتی ہے۔ شکر اور پیپٹون کی کچھ مقدار خون کی نالیاں جذب کر کے جگر تک پہنچا دیتی ہیں۔ غذا کا بقیہ حصہ

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

حاجب کے سوراخ کے ذریعے اثنا عشری، چھوٹی آنت کا ابتدائی حصہ میں دھکیل دیتی ہے۔

چھوٹی آنت (Small Intestine)



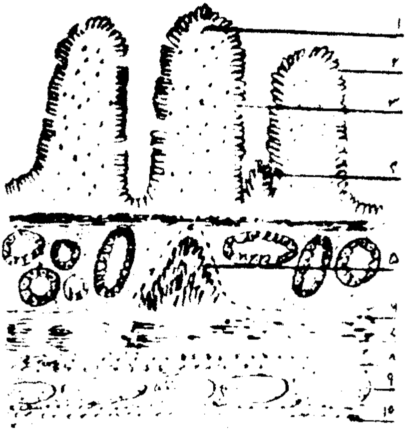
شکل نمبر: چھوٹی آنت کے انگشتی ابھار اور چار مختلف غلاف

1. صفاق
2. دائروی عضلاتی ریشے
3. نیم لعابی غلاف
4. لعابی جھلی میں انگشتی ابھار
5. انگشتی ابھار
6. انگشتی ابھار کی طولی تراش
7. انگشتی ابھار کے خلیات میں مرکزی استر
8. شریان کی ایک شاخ
9. ورید
10. لبنی وعا
11. زیر لعابی غدود
12. زیر لعابی غدود کی ابتدا آنتوں کے اندرونی سطحوں پر

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

چھوٹی آنت کی لمبائی تقریباً ۲۲ فٹ اور چوڑائی تقریباً ایک انچ ہوتی ہے یہ شکم میں پیچدار ہوتی ہے جو معدہ کے حاجب سوراخ سے شروع ہو کر بڑی آنت کے دائیں طرف نیچے جاکر ختم ہوتی ہے۔ اس کا ابتدائی حصہ معدہ کے حاجب سوراخ سے شروع ہوتا ہے جو اثنا عشری (Duodenum) کہلاتا ہے اس کی لمبائی ۱۰ انچ ہوتی ہے یہ C شکل کی ہوتی ہے اس کا خمیدہ حصہ لبلبہ (Pancrease) کی جانب ہوتا ہے۔ لبلبہ اور جگر کی دونالیاں مل کر ایک مشترک نالی بناتی ہے جو اثنا عشری میں ہاضمی رس مہیا کرتی ہے۔

چھوٹی آنت کے بھی چار طبق ہوتے ہیں



شکل نمبر۲: چھوٹی آنت کی عرضی تراش

1. عضلاتی ریشے
2. انگشتی ابھار
3. انگشتی ابھار کا استر
4. طاق
5. لمفی دوڑ
6. عضلاتی لعاب

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

7. زیر لعاب

8. دائروی عضلاتی پرت

9. طویل عضلاتی پرت

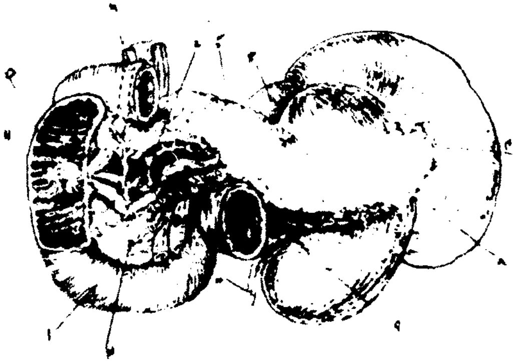
10. دماغی غلاف

۱۔ اندرونی استر (Mucous Membrane) لعابی جھلی، چنٹ دار ہوتی ہے یہ غذا کی مقدار و نوعیت پر پھیلتا اور سکڑتا ہے۔ حجابی جھلی میں انگشتی ابھار (Villi) ہوتے ہیں۔ انگشتی ابھاروں میں شریانیں وریدیں اور لمفی کی مختصر شاخیں ہوتی ہیں لمفی وعا (Lacteals) کہلاتی ہے جس کا فعل غذا کو جذب کرنا ہے۔

۲۔ پیچدار حصوں کے نیچے دوسرا طبق ہوتا ہے جو آنتوں کے علاوہ لعابی جھلی کے زیریں حصے میں واقع ہوتے ہیں۔ جو مرکزی خالیہ آنتوں کے رس کو مہیا کرتے ہیں۔

۳۔ تیسرا طبق عضلات پر مشتمل ہوتا ہے ان میں بیرونی لمبے اور اندرونی دائروی عضلات غذا کو سہولیت کے ساتھ آگے کی جانب دھکیلتی ہیں۔ آنتوں میں موجی حرکت (Peristalsis) کی وجہ سے غذا اوپر نیچے ہو کر آگے کی جانب سرکتی ہے۔

۴۔ چوتھا طبق بیرونی صفاقی (Peritoneal) غلاف سے ڈھکا ہوتا ہے۔

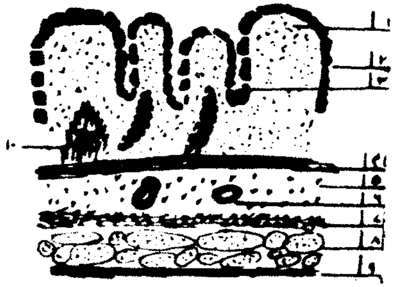


شکل نمبر : اثنا عشری کا ظاہری منظر جس میں لعابی پیچدار جھلیوں سے گھرا ہے

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

1. اثنا عشری
2. لبلبہ کا ابتدائی سرا
3. لبلبہ
4. لبلبہ کا آخری سرا
5. لبلبہ اور صفرا کی مشترکہ قنات
6. صفراوی قنات
7. لبلبہ قنات
8. تلی
9. گردہ
10. حالب
11. پیچدار لعابی جھلی
12. فوق غدود

بڑی آنت (Large Intestine)



شکل نمبر ۶: بڑی آنت کی عرضی تراش

1. عضلاتی ریشے
2. انگشتی ابھار
3. انگشتی ابھار کا استر

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

4. مستقیمی عضلات / طویل عضلاتی پرت
5. عضلاتی لعاب
6. دائروی خلیات
7. زیر لعاب
8. دائروی عضلاتی پرت
9. دماغی غلاف
10. لمفی ڈور

چھوٹی آنت کا آخری سرا بڑی آنت کے ابتدائی حصے سے دائیں جانب ملا ہوتا ہے بڑی آنت کے نیچے والا حصہ اعور (Caecum) کہلاتا ہے جو کور نلی (Blind Tube) کے نیچے ختم ہوتا ہے۔ اس سے ہی ریشہ دار نالی شکل کا زائدہ (Appendix) لٹکا ہوتا ہے۔ بڑی آنت کی لمبائی تقریباً ۶ فٹ اور چوڑائی ڈھائی انچ ہوتی ہے۔ اعور کا اوپری حصہ قولن (Colon) کہلاتا ہے یہ تین مختلف حصوں سے مل کر بنا ہوا ہوتا ہے۔

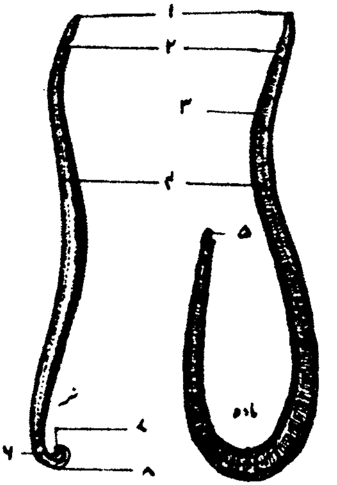
پہلا حصہ اوپری چڑھتا ہوا اوپری قولن (Ascending Colon) کہلاتا ہے۔ دوسرا حصہ دائیں سے بائیں عرضی ہوتا ہے جو عرضی قولن (Transverse Colon) کہلاتا ہے اور بائیں جانب کا حصہ نشیبی قولن (Descending Colon) کہلاتا ہے اس کا آخری سرا وعائے مستقیم (Rectum) کہلاتا ہے وعائے مستقیم کا آخری حصہ مبرز (Anus) کو دو عضلاتی ریشوں سے "دائرہ" بند رکھتا ہے اسے مبرزی عاصرہ (Anual sphincters) کہتے ہیں۔ عام طور پر چھوٹی اور بڑی آنت میں تقریباً یکسانیت ہوتی ہے لیکن بڑی آنت کے لعابی جھلی میں انگشتی ابھار نہیں ہوتے ہیں۔ ظہری عضلاتی ریشے تین خمیدہ عضلات بڑی آنت کے کئی تھیلیوں (Pouches) میں موجود رہتے ہیں۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

باب دوم

گول دودے (کیچوے جیات)

(Round Worm)



شکل نمبر: مادہ اور نر گول دودے

1. منہ
2. اخراجی سوراخ
3. مولدی مسام
4. جانبی سطر
5. مبرز
6. تضیبی ابرے
7. دم

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

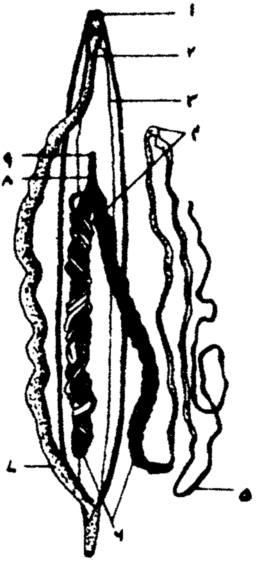
8. دم کا خمیدہ حصہ

گول دودے

جنھیں کیچوے اور حیات بھی کہتے ہیں۔ اپنا دورِ حیات (Life cycle) انسانی بڑی آنت میں مکمل کرتے ہیں۔ یہ پوری دنیا میں پائے جاتے ہیں عام طور پر یہ سمندری پانی، صاف پانی اور مٹی میں ہوتے ہیں اس سے متاثرہ افراد ہندوستان چین اور چند جزیروں میں کثرت سے پائے جاتے ہیں۔ اس کے لاروے مٹی اور پانی میں موجود ہوتے ہیں۔ جب بچے مٹی کھاتے ہیں تو لاروے بڑی آنت میں پہنچ کر پناہ گزیں ہو جاتے ہیں۔ عموماً گول دودے جوانوں کی بہ نسبت بچوں میں زیادہ پائے جاتے ہیں۔ اسٹول (۱۹۴۴ء) کے تخمینہ کے مطابق اس وقت ۶۴۴ کروڑ لوگ گول دودے سے متاثر ہیں۔ لیکن جدید اعداد و شمار کے مطابق ۸۰ فیصد لوگ اس سے متاثر ہیں۔

گول دودے لمبے، استوانہ نما اور دونوں سروں پر گاؤدم کی طرح ہوتے ہیں۔ نر اور مادہ الگ الگ ہوتے ہیں۔ نر، مادہ سے جسامت میں چھوٹے ہوتے ہیں۔ ایک میزبان میں ایک ہزار سے ۵ ہزار تک گول دودے آنتوں میں ہوتے ہیں۔ ان کا رنگ گلابی سفید یا زردی مائل سفید ہوتا ہے۔ بسا اوقات ہیموگلوبن کی وجہ سے گلابی رنگ اختیار کر لیتے ہیں اس کے جسم پر چار پٹیاں (Stripes) ہوتی ہیں۔ دائیں بائیں دو پٹیاں اوپر نیچے دو پٹیاں ہوتی ہیں۔ گول دودے کی جسمی دیوار بیرونی غلاف ـــــ قوتن (cuticle) سے ڈھکی ہوتی ہے، جو اس کے جسم کو کیمیائی اور میکانکی حادثوں سے محفوظ رکھتی ہے۔ بے جا اور غطری حرکت پر بھی کنٹرول رکھتی ہے۔ گول دودے یک جنسی ہوتے ہیں۔ نر اور مادہ الگ الگ ہوتے ہیں ان کے بیضے لمبے، گول ہوتے ہیں اور آزادانہ طور پر جسمی کہفہ (کاذبی تعری) (Pseudocoel) میں گھومتے ہیں۔ (شکل نمبر ۸)

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com



شکل نمبر: مادہ گول رودے میں تولیدی نظام

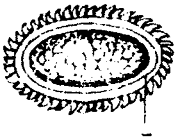
1. لب
2. مری
3. جانبی سطر
4. بیضوی قنات۔ بیضوی نلی
5. بیضہ دان
6. رحم میں انڈے
7. آنت
8. مہبل
9. فرج

ہر مادہ میں تقریباً ۲۷،۰۰۰،۰۰۰ (دو کروڑ ۷۰ لاکھ) انڈے موجود ہوتے ہیں اور روزانہ یہ ۲۰۰،۰۰۰ (دو لاکھ) انڈے پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ لہذا جسم میں ان کا تناسب ۱/۱۰ ہوتا ہے۔ یعنی اگر ایک بچہ کا وزن ۲۰ پونڈ ہے تو بچے کے پیٹ میں ۲ پونڈ

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

گول دودے کے انڈے موجود ہونے کا امکان ہے اسی لیے اکثر بچوں کا پیٹ معمول سے زیادہ بڑا دکھتا ہے۔

مادہ اپنے مولدی مسام (تولیدی سوراخ) (Gonopore) کے ذریعے میزبان کی آنتوں کے درونہ (Luman) میں کروڑوں انڈوں کا اخراج کرتی ہے لیکن چونکہ میزبان کی آنتوں میں زیادہ حرارت نمی آکسیجن موجود ہوتی ہے۔ شکل نمبر۱



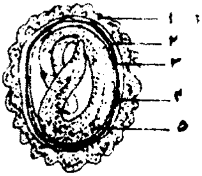
شکل نمبر۹: انڈہ۔ بیضہ

۱- شکل نمبر۱۰: بیضہ کا اندرونی حصہ

۱۔ بشرہ

بیرونی پروٹین پرت

جو انڈوں کی نشوونما کے لیے انتہائی مضر ثابت ہوتے ہیں، اپنی غنیمت جان کر وہ فضلے کے ساتھ باہر آجاتے ہیں۔ فضلے کے ساتھ باہر آنے کے بعد آسانی سے مٹی اور پانی میں مل جاتے ہیں۔ زمین پر انھیں مناسب حرارت، آکسیجن اور نمی درکار ہوتی ہے یہ تمام ماحول زمین پر آسانی سے دستیاب ہوتا ہے اس لیے غلاف کے اندر ہی اخراج کے دس پندرہ دنوں کے بعد ہی شگافی تقسیم (ترقیدگی یا قطعہ داری) (Cleavage) شروع ہوتی ہے اور نتیجہ میں عنفوانی (Juvenile) بنتی ہے۔ غلاف کے اندر ہی غذائی نالی، عصبی دائرہ، اخراجی نظام مکمل ہو جاتا ہے۔ گول دودے کی سوانح حیات کے اس درجے کو عضائے خلیہ کہتے ہیں۔ یہ تمام نشوونما صرف ایک ہفتے میں مکمل ہوتی ہے۔ (شکل نمبر۱۱)

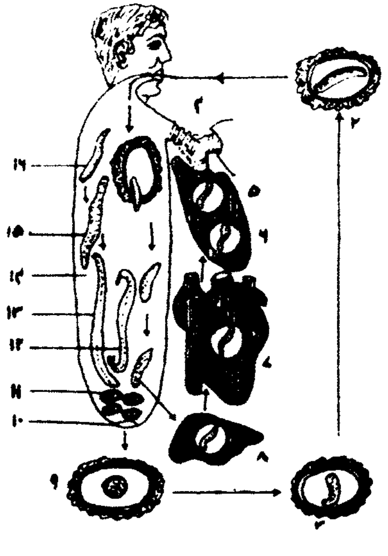


شکل نمبر۱۱: بیضہ جنینی

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

1. پروٹین
2. غلاف
3. چربی کی پرت
4. درمیانی بشری پرت
5. عنفوانی

انسان اسی وقت ان سے متاثر ہوتا ہے جب مٹی، غذا اور پانی کے ساتھ ان انڈوں کو نگلتا ہے یہ انڈے آنتوں میں اپنا ٹھکانہ تلاش کر لیتے ہیں۔ آنتوں میں ان کی مزید نشوونما کے لیے ۳۰ درجہ حرارت، نمی اور آکسیجن کی ضرورت پیش آتی ہے لیکن یہ نعمت تمام انڈوں کو نصیب نہیں ہوتی ان میں سے بعض درجۂ حرارت کی کمی یا زیادتی کی وجہ سے مر جاتے ہیں یا آکسیجن کی مناسب مقدار نہ ملنے کی وجہ سے ختم ہو جاتے ہیں۔ بالغ گول دودے اپنے تکونی منہ کی مدد سے آنتوں سے چپک کر ہاضمی رس اور خون چوستے ہیں اور اپنی غذائی ضرورتوں کو پوری کرتے رہیں۔ (شکل نمبر۱۳)



شکل نمبر۱۳، گول دودے کا دورِ حیات

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

شکل نمبر ۱۲

1. بیضۂ جنینی انسان پانی اور غذا کے ساتھ نگلتا ہے۔
2. دوسرا سرده
3. پہلا سرده
4. سانس نالی کے ذریعہ سرده آنتوں تک پہنچتے ہیں۔
5. چوتھا سرده
6. وریدوں کے ذریعے پھیپھڑے میں تیسرا سرده موجود ہوتا ہے۔
7. شریانوں سے دل میں سرده آتے ہیں۔
8. جگر وریدی نظام کے ذریعے جگر تک سرده آتے ہیں۔
9. انسانی فضلے کے ساتھ بیضہ باہر آجاتا ہے۔
10. مبرز
11. بیضہ کیپسول
12. بالغ نر گول دودے
13. بالغ مادہ گول دودے
14. آنت
15. نئے گول دودے
16. چوتھا سرده

گول دودے جوانوں کی بہ نسبت بچوں میں زیادہ پائے جاتے ہیں چونکہ بچے مٹی کھاتے ہیں اس لیے آسانی سے ان کا شکار ہوتے ہیں۔ بچوں میں دودھ ہضم نہ ہونے کی وجہ سے بھی کیڑے پیدا ہوتے ہیں۔ کثرت سے پانی پینے کی وجہ سے بھی یہ مرض لاحق ہوجاتا ہے۔ بلغمی رطوبت کی زیادتی زیادہ میٹھی غذائیں آڑو کی بیھٹی، نئے اناج اور گڑ کھانے سے بھی کیڑے پیدا ہوجاتے ہیں۔

گول دودے کے لاروے جگر میں پہنچ کر ورم اور رسولی پیدا کرتے ہیں۔ کثیر تعداد میں کیڑے ہونے کی وجہ سے آنتوں کے فعل ایک دم رک جاتے ہیں جس کی وجہ سے میزبان کی موت واقع ہوتی ہے۔ آنتوں سے مسلسل خون اور ہاضمی رس چوسنے کی وجہ سے سانس

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

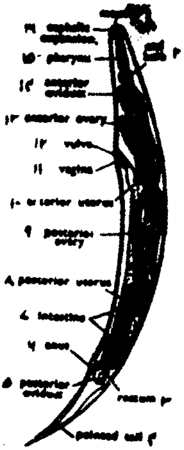
لینے میں تکلیف اور کھانسی لاحق ہو جاتی ہے. خون کی کمی سے آنکھیں سفید اور جسم پیلا پڑ جاتا ہے پیٹ اور آنتوں میں شدید درد ہوتا ہے. دل اور عصبی نظام سست ہو جانے کی وجہ سے بچے ایک دم بے جان ہو جاتے ہیں. آنتوں کے فعل رک جانے کی وجہ سے بخار بھی آجاتا ہے. غذا کیڑوں کی نذر ہو جاتی ہے. کیڑے دماغ میں پہنچ کر مرگی (Fits) یا جنونی کیفیت پیدا کرتے ہیں یا زیادہ دست یا قبض پیدا کر سکتے ہیں.

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لیے آج ہی وزٹ کریں

چرنے وودے

بالغ مادہ (۱۳-الف)

1. منہ
2. بیضوی سرا
3. وعائے مستقیم
4. نوک دار دم
5. بیضوی قنات
6. مبرز
7. آنت
8. بیرونی حالب
9. بیضہ دان
10. اندرونی حالب
12. مہبل
13. فرج
14. اندرونی بیضہ دان
15. اندرونی بیضوی قنات
16. Pharynx
17. راسی



شکل نمبر ۱۳ (الف)

بالغ نر (۱۳-ب)

1. راسی
2.
3. بیضوی سرا
4. آنت
5. انثیے

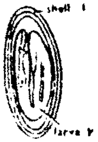
شکل نمبر ۱۳ (ب)

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

6. مبرز
7. منوی کیسہ

شکل نمبر ۱۳ (ج)

1. غلاف
2. لاروا

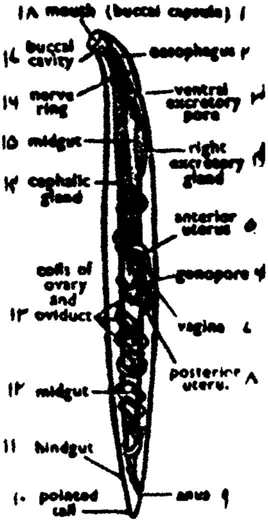


انڈہ میں عضائے خلیہ (لاروے)

یہ دودے لمبے اور ریشے کے مانند باریک ہوتے ہیں اس لیے انھیں دھاگہ نما چرنے دودے کہتے ہیں یہ انتہائی باریک اور رنگ میں سفید ہوتے ہیں ان کی مشابہت بڑی حد تک سرکہ میں پائے جانے والے کیڑوں کی طرح ہوتی ہے ان کی تاریخ لوہے اور پتھر کے زمانے سے تعلق رکھتی ہے. زمانہ قدیم میں ناقص غذاؤں کی وجہ سے ان کی افزائش میں بڑی حد تک اضافہ ہوتا رہا. ایک اندازے کے مطابق اس وقت دنیا میں ۲۰ فیصد لوگ اس طفیل سے متاثر ہیں، ان کی جسامت مختصر اور دور حیات غیر پیچیدہ ہونے کی وجہ سے انسانوں میں ان کی افزائش نسل بہت تیزی سے بڑھتی ہے جہاں تک ان کے خاتمے کا سوال ہے اس کے لیے مسلسل پرہیز اور ادویات کا استعمال ضروری ہے قبل اس کے ہم ان کا علاج تلاش کریں، مختصراً ان کا کردار نہ عمل پیش ہے. (شکل نمبر ۱۴)

1. دہانی کیپسول
2. مری
3. بطنی اخراجی مسام
4. دائیں اخراجی غدود
5. اندرونی رحم
6. مولدی مسام
7. مہبل

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں



8. بیرونی رحم
9. موری
10. نوک دار دم
11. پچھلی آنت
12. درمیانی آنت
13. بل دار بیض نالی اور بیضہ دان
14. راسی غدود
15. درمیانی آنت
16. عصبی دائرہ
17. دہانی جوف
18. منہ

شکل نمبر۱۱: بالغ مادہ چوک دودے

کبھی کبھی مقعد کے مقام پر مسلسل خارش یا جلن کا احساس ہوتا ہے یا اکثر ایسا محسوس ہوتا ہے کہ کوئی پن چبھو رہا ہے یا بعض مرتبہ یہ جان پڑتا ہے کہ کوئی چیز باہر نکلنے کے لئے بے چین ہے دراصل یہ چرنے دودے ہی ہوتے ہیں۔ تیز مصالحہ دار چیزیں کھانے سے اور آنتوں میں تیزابیت بڑھ جانے کی وجہ سے ان میں بے چینی اور جلن کا احساس ہوتا ہے اس سے چھٹکارا حاصل کرنے کے لیے یہ نیچے مقعد کے مقام پر آتے ہیں چونکہ باہر نکلنے کے لیے دوسرا راستہ نہیں ہوتا اس لیے اپنے مخصوص لبوں کی مدد سے مقعد کی بیرونی پرت کو چباتے ہیں اس لیے خارش یا جلن کا احساس ہوتا ہے ان میں نر اور مادہ دونوں علاحدہ ہوتے ہیں نر، مادہ کی بہ نسبت چھوٹے ہوتے ہیں۔ نر، عموماً ۲ سے ۵ ملی میٹر اور مادہ ۸ سے ۱۳ ملی میٹر لمبی ہوتی ہے۔ نر اور مادہ میں جنسی اعضاء مکمل اور واضح ہوتا ہے۔ نر میں صرف ایک انثیہ ہوتا ہے اور مادہ میں دو بیضہ دان (Two Ovaries) ہوتے ہیں۔ مادہ رحم خمدار اور انڈوں سے بھرے ہوتے ہیں۔ مادہ اپنے انڈوں کو آنتوں میں چھوڑتی ہے اور یہیں پر ان کی

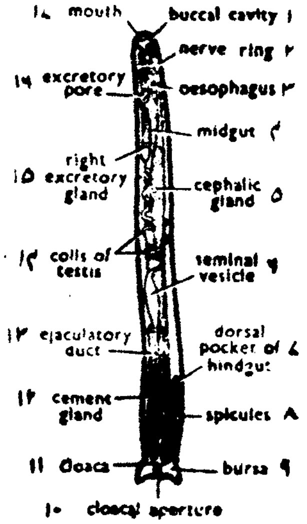
www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

پرورش ہوتی ہے۔ مردوں کی بہ نسبت یہ عورتوں میں زیادہ پائے جاتے ہیں۔

ناقص اور غیر موزوں چیزیں کھانے سے چرنے دودے پیدا ہوتے ہیں۔ ہسٹریا اور مسلسل جاگنے کی وجہ سے بھی پیدا ہوتے ہیں۔ زیادہ میٹھی، دیر ہضم، کچا دودھ، گڑ، شکر پانی پینے سے بھی یہ کیڑے پیدا ہوتے ہیں۔ گندے ناخن کی وجہ سے بھی پیدا ہوتے ہیں۔

ان کی موجودگی کی علامت مقعد کے مقام پر مسلسل خارش ہوتی ہے، بھوک کا احساس شدت سے ہوتا ہے پاخانہ نرم آتا ہے خالی پیٹ میں کوئی چیز نوچتی ہوئی محسوس ہوتی ہے۔

ہوک دودے (Hook Worms)



شکل نمبر ۱۵: نر بالغ ہوک دودے

1. دہانی جوف
2. عصبی دائرہ
3. مری
4. راسی غدود
5. منوی کیسہ
6. ظہری پچھلی آنت
7. شوکے
8. درجک
9. موری کا سوراخ
10. موری
11. سیمنٹ غدود
12. قاذفی قنات
13. بل دار انشتہ
14. دائیں اخراجی غدود
15. اخراجی سوراخ

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

16. منہ

ابھی تک تو ہم نے یہ دیکھا کہ تمام اندرونِ طفیل غذا یا پانی کے ساتھ منہ کے راستے سے آنتوں تک پہنچتے ہیں لیکن یہ ہوک دودے انسانی جلد کے مسام کے ذریعے جسم میں داخل ہوتے ہیں۔

بالغ ہوک دودے شکل میں استوانہ نما اور کناروں پر کشادہ ہوتے ہیں۔ نر مادہ سے چھوٹا ہوتا ہے اس کی جسامت ۸ ملی میٹر سے ۱۱ ملی میٹر تک ہوتی ہے۔ مادہ کی جسامت ۱۰ سے ۱۳ ملی میٹر تک ہوتی ہے ان کا رنگ مٹیالا یا سفید ہوتا ہے اس کا ابتدائی سرا دہنی کیپسول سے ڈھکا ہوتا ہے جہاں تو تن پلیٹ پر دانتوں کی ایک قطار موجود ہوتی ہے جس سے یہ طفیلی میزبان کی آنتوں کی بیرونی پرت کو چبا ڈالتا ہے خون خلیات (Blood cells) اور داب (Serum) کو چوس کر اپنی غذائی ضرورتوں کو پورا کرتا ہے۔

نر میں صرف ایک انشیہ (Male Organ) اور مادہ میں دو بیضہ دان ہوتے ہیں۔ مباشرت کے دوران نر اپنا درجک (Bursa) مادہ کے فرج میں داخل کرتا ہے۔ دونوں کے ملاپ سے عمل بارآوری واقع ہوتی ہے جہاں بے شمار انڈے پیدا ہوتے ہیں۔ انڈوں کو مناسب ماحول نہ ملنے کی وجہ سے یہ فضلے کے ساتھ باہر آجاتے ہیں اور مٹی کو ہی اپنا مسکن بناتے ہیں۔ مزید نشوونما کے لیے مناسب ماحول کے منتظر رہتے ہیں۔ جب انھیں نمی، آکسیجن اور حرارت مناسب اور حسب ضرورت مقدار میں ملتی ہے تو یہ لاروے کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ یہ انتہائی باریک ہونے کی وجہ سے آنکھوں سے اوجھل ہوتے ہیں۔ نشوونما ہونے کے بعد اب یہ دوسرے میزبان کو متاثر کرنے کے لیے تیار رہتے ہیں۔ چونکہ دھول مٹی سے ہمارا روزانہ کا واسطہ ہے اس لیے یہ براہ راست ہماری نرم جلد سے چپک جاتے ہیں اور ۲۴ گھنٹے کے اندر مسام کے ذریعے خون میں شامل ہو جاتے ہیں۔ دورانِ خون میں دیر تک گھومنے کے بعد برمزمار (Epiglottis) کے ذریعے دل اور پھیپھڑوں میں پہنچ جاتے ہیں اور آخر میں ان کی رسائی آنتوں تک ہوتی ہے۔

یہ دنیا کے ہر علاقے میں پائے جاتے ہیں خصوصاً یہ گرم ممالک ایشیا، افریقہ

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

اور شمالی امریکہ میں زیادہ پائے جاتے ہیں۔ دنیا میں سب سے زیادہ امریکی اس طفیلیے سے متاثر ہیں جس سے سالانہ ہزاروں جانیں تلف ہوتی ہیں اسی لیے اسے امریکہ میں "امریکی دشمن" کے نام سے یاد کیا جاتا ہے۔

گرم ممالک میں زیادہ حرارت ہونے کی وجہ سے دھول اور مٹی کا حجم کم ہوتا ہے اور انڈے آسانی سے ہوا میں شامل ہو کر گرمی سے بدن میں نکلنے والے پسینے سے چپک جاتے ہیں اور متاثر کرتے ہیں۔

ان کیڑوں کے علاوہ آنتوں میں کدو دانے بھی پائے جاتے ہیں، جو ہمارا خاص موضوع ہے لہذا علاحدہ باب میں اس پر تفصیل سے روشنی ڈالی گئی ہے۔

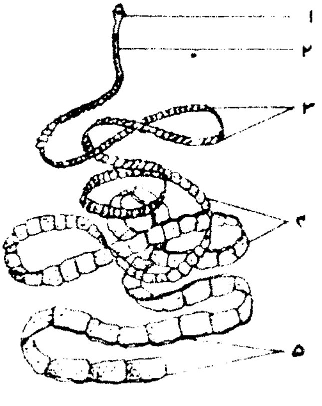
مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

باب سوم

کدو دانہ
(Tape worm)

دودۃ شریطیہ۔ حب القرع
(Taenia Solium)



شکل نمبر ۱۲: کدو دانے کی زنجیر

کدو دانہ کی زنجیر

1. اسکولیکس
2. گردن

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

3. غیر بالغ حلقے
4. بالغ حلقے
5. حاملہ حلقے

جماعت بندی (Systematic Position)

1	Phylum	Platyhelminthes
2	Class	Cestoda
3	Suborder	Eucestoda
4	Order	Taenioidea
5	Family	Taeniidae
6	Genus	Taenia
7	Species	Solium

تاریخ اور تجویز نام (History and Derivation of name)

۱۶۰ قبل مسیح میں یہ واضح ہو چکا تھا کہ کدو دانہ چند وسیع اور اندرون طفیل (Endo Parasite) ہوتے ہیں۔ جب سائنس نے ترقی کی تو معلومات کے نئے باب کھلنے لگے چنانچہ لینیس (Linnaeus) نامی ماہر حیوانات نے ۱۷۳۶ء میں غیر فقریوں (Non vertebrates) کا وسیع مشاہدہ کیا اور ایک کتاب ترتیب دی جس کا نام (Systema Naturae) رکھا اس نے کدو دانہ کو بھی اس میں شامل کر لیا تھا اس کے بعد زیڈر (Zeder) نے ۱۸۰۰ء میں ان کی دوبارہ جماعت بندی وضع کر کے گول دودے (Round Worm) کدو دانہ (Tape Worm) مثانہ دودے (Bladder Worm) ہوک دودے (Hook Worm) کو طفیلی گروہ میں شامل کر لیا۔ مزید تحقیقات ہونے کے باوجود بھی کدو دانہ کو جماعت بندی میں وہ جگہ نہ مل سکی جس کا وہ مستحق تھا چنانچہ ۱۸۵۹ء میں (gegenbaur) نے

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

اس کا نام (Platy-Helminthes) تجویز کیا۔ لاطینی زبان میں (Platy) کے معنی چپٹے اور "Helminthes" سے مراد دودے ہیں۔
لیوکارٹ (Leuckart) نے مصری لفظ "Schuschel" سے متاثر ہو کر (Solum) رکھا جس کے معنی زنجیر ٹینیا (Taenia) اس کی جنس (genus) ہونے کی وجہ سے اس کا پورا حیواناتی نام "Taenia Solium" رکھا گیا جو کہ آج تک رائج ہے۔

جغرافیائی تقسیم (geographycal Distribution)

کدو دانے پوری دنیا میں پائے جاتے ہیں عام طور پر یہ خام اور ناقص سوّر کا گوشت (Pork) استعمال کرنے والے انسانوں میں پایا جاتا ہے اس سے متاثرہ افراد یوگوسلاویہ، چیکوسلاویہ، زیکوسلاویہ، جرمنی، آسٹریلیا، انگلینڈ اور ہندوستان میں پائے جاتے ہیں۔ اسٹول (stool) کے تخمینے کے مطابق اس وقت دنیا میں ۷۲ کروڑ لوگ کدو دانہ سے متاثر ہیں۔

خصلت و مسکن (Habit and Habitat)

عام طور پر کدو دانہ انسانی آنتوں (Intestine of human) میں پائے جاتے ہیں۔ یہ طفیلی حیوان اپنے مخصوص سر (Head or Scolex) کی مدد سے انسانی آنتوں کی جھلی مخاط (Mucosa) یا زیر لعابی جھلی سے منسلک ہوتے ہیں اور یہاں سے ہی اپنی غذا جذب کرتے ہیں۔ انسان کے علاوہ کدو دانہ بھیڑوں اور کتوں میں بھی پائے جاتے ہیں لیکن ان کی تعداد بہت ہی کم ہوتی ہے۔ یہ دوجنسی (Digenetic) درونِ طفیلی اپنا دورِ حیات (Life cycle) دو مختلف میزبانوں (Hosts) میں مکمل کرتا ہے عام طور پر انسانوں میں اس کی دوسری جنس (Taeniasaginata) پائے جاتے ہیں۔ ان کے پہلے میزبان بھینس اور بھیڑ ہیں۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

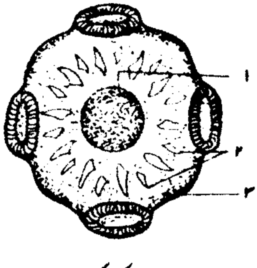
رنگت (Colouration)

عام طور پر کدو دانہ سفید ہوتا ہے۔ لیکن بسا اوقات یہ مٹیالہ، پیلا یا کریم رنگ کا ہوتا ہے بعض مرتبہ جس رنگ کا ہاضمی رس چوستے ہیں، اس کے مطابق وہی رنگ اختیار کر لیتے ہیں۔

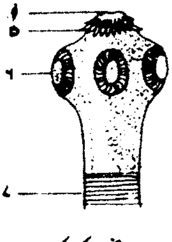
بیرونی کردار (External Character)

کدو دانے چپٹے ربن کی شکل کے حیوان ہیں یہ ظہری اور بطنی جانب سطح سے مل کر بنا ہوتا ہے۔ بالغ ہونے پر ان کی لمبائی عموماً ۸۰ سینٹی میٹر سے ۴۰۰ سینٹی میٹر تک ہوتی ہے یعنی ۳ میٹر سے ۵ میٹر تک (۹ فٹ سے ۱۶ فٹ یا ۲۴ فٹ تک) اس کا جسم تین مختلف حصوں پر مشتمل ہوتا ہے اس کا اگلا سرا بٹن کی شکل (Pin head) یا گھنڈی نما ہوتا ہے جسے اسکولیکس (Scolex) کہتے ہیں۔ درمیانی حصہ مختصر، کشادہ اور غیر منقسم شدہ گردن ہوتی ہے۔ پچھلا سرا لمبا قطعہ دار حصہ (Strobila) ہوتا ہے۔

اسکولیکس (کلاب) (Scolex) شکل نمبر ۲ (الف، ب، ج)



شکل نمبر ۲ (الف) اسکولیکس کا ظہری حصہ

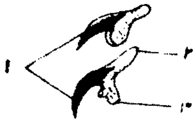


شکل نمبر ۲ (ب) واضح اسکولیکس

1. نول
2. ہوک
3. اسکولیکس
4. نول
5. ہوک
6. چوس نلی
7. گردن

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

باریک بٹن نما جسم کا اگلا حصہ بظاہر چوچ جانبی دیکھائی دیتا ہے (قطر ۶ ۔ ملی میٹر سے ۱ ملی میٹر تک) اس کے اوپری حصہ کا معائنہ کریں تو ایک ریشہ دار دائرہ دیکھائی دیتا ہے جسے لول (Rostellum) کہتے ہیں۔ اس کے اساس پر دو دائروں میں ۲۸ سے ۳۲ کرہ نما قرطاینی ہوک (بشرہ دار ہوک) (Chitinous hook) ہوتے ہیں۔ (شکل نمبر)



شکل نمبر (ج) ہوک Hooks

1. تیز دھار دار پلیٹ
2. ہینڈل
3. اساس

اندرونی دائرہ کے ہوک لمبے ہوتے ہیں ان کی لمبائی ۱۶۰ میؤ سے ۱۸۰ میؤ تک (ایک میؤ ۰۰۱ ۔ ملی میٹر) ہوتی ہے جبکہ بیرونی دائرہ کے ہوک اندرونی دائرہ کے ہوک کے مقابل کم لمبے ہوتے ہیں ان کی لمبائی تقریباً ۱۱۰ میؤ سے ۱۴۰ میؤ تک ہوتی ہے ہر ایک ہوک لول سے جڑے ہوتے ہیں۔ ہوک کا اوپری حصہ ہینڈل نما لوک دار ہوتا ہے جبکہ نچلے سرے پر تیز دھاری دار پلیٹ ہوتی ہے ان ہی تیز دھاری دار پلیٹ کی مدد سے میزبان کی آنتوں کو کاٹتے ہیں اور ان میں ہوک کی مدد سے چپک جاتے ہیں۔ اسکولیکس کے درمیانی حصے میں چار نیم کرہ نما ماحصہ Suckers (چوس نلی) ہوتا ہے یہ ماحصہ اسکولیکس کے چاروں طرف ایک ہی دائرہ میں ہوتے ہیں۔ ہوک اور ماحصہ چپانی عضو ہیں جس کی مدد سے آنتوں سے چپک کر ہاضمی رس چوستے رہتے ہیں لیکن میزبان کی آنتوں کی موجی حرکت کی وجہ سے براہ راست ہاضمی رس آنے نہیں پاتا۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

گردن (Neck)

اسکولیکس کے بعد گردن کشادہ مختصر اور غیر حلقہ نما ہوتی ہے یہ ظہری بطنی جانب چپٹی ہوتی ہے گردن ہی کی وجہ سے کدو دانہ میں حلقہ (Segment) یا پیش کڑی (Proglottids) بڑھتے ہیں۔ ہر چوبیس گھنٹے میں آٹھ سے ۹ نئے حلقے یا پیش کڑی بنتے ہیں اور ربن نما جسم کے لمبے ہونے کا سبب بنتے ہیں۔

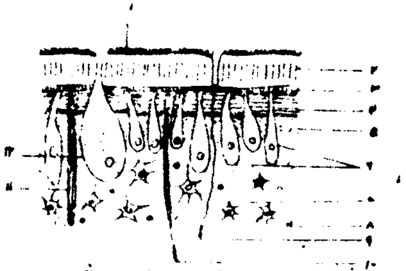
قطعہ (Strobila)

یہ جسم کا مرکزی حصہ ہے جو کہ لمبا چوڑا اور ربن شکل کا ہوتا ہے۔ کدو دانہ کی ایک زنجیر میں تقریباً ۸۰۰ سے ۱۰۰۰ تک مکمل حلقے پائے جاتے ہیں۔ گردن کی بہ نسبت پچھلا حصہ بڑا ہوتا ہے قطعہ کی لمبائی کے ساتھ اسکولیکس کی جسامت بھی بڑھ جاتی ہے۔ اس طرح نئے حلقے گردن کے پاس سے ہی بنتے ہیں، ان ہی بالغ و مکمل حلقوں میں نر تولیدی اعضا اور مادہ تولیدی اعضار بیرونی لائن پر موجود ہوتے ہیں۔ مادہ جنسی اعضار کے مکمل ہونے کے بعد نر جنسی اعضار بتدریج دوبارہ پیدا ہوتے ہیں۔ بلوغی (Proglottids) انڈے پیدا کرتے ہیں بعد میں یہی انڈے عمل بار آوری (Fertilization) کے ذریعے رحم (Uterus) میں جاتے ہیں جبکہ دوسرے تولیدی اعضار تحلیل ہو جاتے ہیں۔ ان حلقوں کی تعداد اب بڑھ کر ۶۵۰ ہو جاتی ہے جو حاملہ پیش کڑی (Gravid Proglottid) کہلاتی ہے یہ شکل میں کم چوڑے اور لمبے ہوتے ہیں قطعہ کی پیش کڑی تین مختلف حصوں پر مشتمل ہوتی ہے۔

۱. ابتدائی پیش کڑی کی تعداد ۳۰۰ ہوتی ہے یہ غیر بالغ ہونے کے ساتھ مختصر ہوتے ہیں۔
۲. درمیانی پیش کڑی کی تعداد ۴۵۰ ہوتی ہے یہ مکمل بالغ ہوتے ہیں۔
۳. آخر میں ۱۵۰ سے ۳۵۰ تک پیش کڑی لمبی اور حاملہ ہوتی ہے۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

جسمی دیوار (Body Wall)



شکل نمبر: جسمی دیوار کی عرضی وطولی تراش

1. بشرہ کی انگشت نما پرت
2. بشرہ کی ہوموجینس پرت
3. اساسی جھلی
4. دائروی عضلات
5. طویلی عضلات
6. نیم بشرہ کے خلیات
7. کیسی بافت
8. لائم خلیہ
9. عصبی ریشے
10. عرضی عضلات
11. دیز عرضی عضلات
12. غدودی خلیہ

جسمی دیوار

جسمی دیوار بشرہ (قوتن) (Cuticle) اور عضلی جلد (Musculature) پر مشتمل ہوتی ہے۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

۱۔ بشرہ (قوتن) (cuticle)

جسمی دیوار کا بیرونی حصہ، دبیز حفاظتی بشرہ سے ڈھکی ہوتی ہے اس کے اوپری حصے پر انتہائی باریک مسام ہوتے ہیں جو اندر سے باہر کی جانب نکلتے ہیں۔

بشرہ میں پروٹین اور کیلشیم کاربونیٹ موجود ہوتا ہے یہ تین حصوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

۱۔ بیرونی انگشت نما پتلی

2۔ درمیانی دبیز

3۔ سب سے اندرونی

خوردبینی مطالعہ سے یہ بات واضح ہو چکی ہے کہ بشرہ دراصل دبیز نخزمایہ (Protoplasm) سے جلدی جھلی (Tegument) بناتے ہیں۔ بعد میں یہی جلدی جھلی کے افرازی خلیے (Tegument Secrecting cells) کہلاتے ہیں۔ بیرونی دیوار خورد انگشتی ابھار (micro Villi) سے ڈھکی ہوتی ہے۔

عضلی جلد (Musculature)

عضلی جلد بشرہ کے نیچے واقع ہوتی ہے جو بیرونی دائروی اور اندرونی طویل عضلات پر مشتمل ہوتی ہے ان میں ماسارقی کیموس (Mesenchyme) بھی ہوتے ہیں جو مختلف سمتوں میں آزاد حالت میں پائے جاتے ہیں۔

تغذیہ (Nutrition)

کدو دانے میں منہ نہیں ہوتا اور نہ ہی غذائی نالی (Alimentary canal) ہوتی ہے۔ افزائش کے دوران ان میں کوئی اندرونی دیوار کا وجود ممکن نہیں ہوتا ہے یہ اندرونی طفیل میزبان کی غذائی نالی سے ہضم شدہ غذائی رس کو چوس کر

مزید کتب پڑھنے کے لیے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

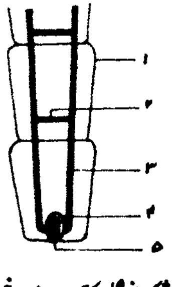
اپنی غذائی ضرورتوں کو پوری کرتا ہے۔ عمل انہضام کی غیر موجودگی کی وجہ سے (Apolysis) کا عمل ممکن ہوتا ہے۔

تنفس (Respiration)

آنتوں میں آکسیجن انتہائی محدود مقدار میں موجود ہوتی ہے عمل تنفس کے دوران توانائی کے اخراج سے گلائیکوجن ٹوٹ کر کاربن ڈائی آکسائید اور فیٹی ایسڈ میں تبدیل ہو جاتا ہے پھر فیٹی ایسڈ (Fatty acid) سے جمع شدہ گلائیکوجن کی تخفیف سے آکسیجن حاصل ہوتی ہے۔

اخراج (Excretion)

کدو دانہ میں اخراجی عمل ابتدائی گردینی قسم کا ہوتا ہے جو جانبی طویل اخراجی نلی، دوسری نلی، ذرات اور شعلہ خلیہ (Flame cell) پر مشتمل ہوتا ہے۔ دو طویل اخراجی نلی ظہری اور بطنی جانب جسم کے دونوں حصوں میں ہوتی ہے۔ بطنی جانب ابتدائی ظہری سے زیادہ لمبی ہوتی ہے یہ دونوں گردینی نالیاں جسم کے دونوں بازوں سے ہوتی ہوئی اسکولیکس کے پاس جاکر ملتی ہیں اور ایک جال سی بناتی ہیں۔ جو گردینی ضفیرہ (Nephridial Plexus) کہلاتا ہے۔



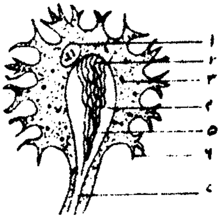
شکل نمبر۹: کدو دانہ میں اخراجی نظام

1. حاملہ حلقہ
2. عرضی اخراج کی نلی

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

3. طویل جانبی اخراج کی نلی
4. Caudal Vesicle
5. اخراجی سوراخ

دونوں جانب کی بطنی نالیاں عرضی وعا (Transverse Vessel) سے ہر ایک حلقہ کے ابتدائی حصہ سے جڑی ہوتی ہیں سب سے آخری حلقے میں یہ دونوں نالیاں آپس میں آ کر مل جاتی ہیں اور کیسہ نما (Caudal Vesicle) بناتے ہیں یہ ظہری جانب سے بند اور بطنی جانب سے کھلا ہوتا ہے اسے اخراجی سوراخ (Excretory Pore) کہتے ہیں حادثے کی بناء پر آخری حلقہ جسم سے جدا ہو جائے تو کیسہ بھی الگ ہو جاتا ہے یہ طویل نالیاں (Capillaries) کی یونین سے شعلہ خلیہ (Flame cell) بناتے ہیں۔



شکل نمبر ۲: شعلہ خلیہ A Flame Cell

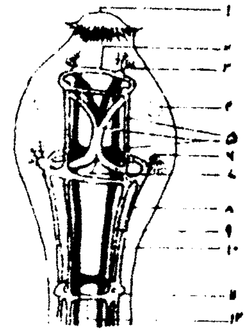
1. مرکزہ
2. اساسی دانہ
3. Secretory droplets
4. درونہ خلیہ
5. ہدبے
6. Proto Plasmic ramifications
7. درون خلیوی نلی

شعلہ خلیات ماسارق کیموس سے گھرے ہوتے ہیں ہر ایک شعلہ خلیہ میں درون

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

خلوی جگہ (Intercellular Cavity) ہوتی ہے اس کا ابتدا سرا کشادہ اور آخری سرا چوڑا ہوتا ہے دردن خلوی جگہ میں لمبے بد بے (Cilia) کا گچھا لٹکا ہوتا ان بد بوں کی حرکت شعلوں کی طرح ہوتی ہے اسی لیے شعلہ خلیہ کہلاتا ہے۔ ابتدائی اخراج نظام میں دلوجی دباؤ (Osmotic Pressure) کے تحت میزبان کے آنتوں میں ہضم شدہ غذائی رس جذب کرتے ہیں.

عصبی نظام (Nervous System)



شکل نمبر ۱۲: اسکولیکس میں عصبی نظام

1. نول
2. اگلی عصبی دائرہ
3. Rostellor ganglion
4. چوس نلی
5. اگلے عصبیات
6. Cerebral ganglion
7. بطنی رباط
8. Malu lakral longitudinal nerve

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

9. ظہری عصب

10. **بطنی عصب**

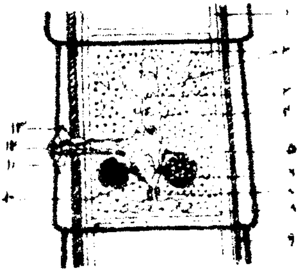
11. Connective in Proglottids

12. Transverse connective in Proglottids

کدو دانہ میزبان کی آنتوں میں اندرونِ **طفیلی** زندگی گذارتے ہیں، اسی لیے ان میں عصبی اعضا نہیں ہوتے میں لیکن عصبی نظام مکمل طور پہ ہوتا ہے اسکا لیکس میں اس کا دماغ ہوتا ہے یہ (Cerebral ganglion) اور (Commissures) کی جوڑی سے اسکا لیکس میں ایک دائرہ (Ring) بناتے ہیں جہاں سے اندرونی عصب نکل کر تول اور چوس نلی تک پہنچتی ہے اور بطنی جانب بھی عصب نکلتی ہے بطنی طولی عصب تعداد میں دس ہوتے ہیں جس میں سے دو ظہری اور دو بطنی جانب اور تین تین جسم کے دونوں بازو کے حصوں میں جاتی ہیں بازو کی عصب مستقل ہوتی ہے جبکہ معاون عصب اخراجی نلی کے بازو سے گذرتے ہوئے جسم کے آخری سرے تک پہنچتی ہے۔ بازو کی عصب درمیانی عصب سے منسلک ہوکر ایک حلقہ میں موجود ہوتی ہے۔

تولیدی نظام (Reproductive System)

کدو دانہ خنثی شکل (دوجنسی) (Hermaphrodite) ہوتے ہیں ہر ایک حلقہ میں ایک مکمل تولیدی خنثی اعضا کا سیٹ ہوتا ہے یہ اعضا نچلے حصوں میں دیکھنے کو ملتے ہیں۔



شکل: کدو دانہ کے ایک حلقہ میں جنسی اعضا

جانبی اخراجی نلی

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

2. انیشے
3. جنین
4. رحم
5. بیضوی نلی
6. بیضہ دان
7. شیل غدود
8. زردی غدود
9. جانبی طویلی عصب کی ڈور
10. منوی کیسہ
11. مہبل
12. تناسلی اطلاق
13. جعد تھیلی

نر تولیدی نظام Male Reproductive System

انیشے (Testes) مختصر اور کرہ نما ہوتے ہیں جو جسم کے ظہری سطح تک بکھرے ہوتے ہیں۔ ہر ایک انیشہ سے برآرندہ قنات (Vasa Efferentea) آپس میں مل کر حلقہ کے مشترک منوی قنات (Common Spermduct) بناتے ہیں جو درآمدہ قنات (Vasa Spermduct) کہلاتی ہے۔ یہ دبیز عرضی قنات تناسلی پیپلا (Genital Papilla) سے جاکر ملتی ہے اس کا آخری تقسیم شدہ دبیز سرا جعد (Cirrus) بناتے ہیں۔ یہ جعد نر تناسلی مسام (Male genital-Pore) تناسلی اطلاق (Genital atrium) میں کھلتے ہیں جو کہ تناسلی حلمہ میں واقع ہوتے ہیں۔

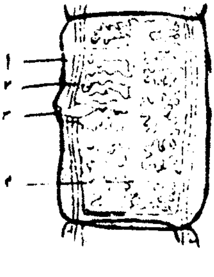
مادہ تولیدی نظام (Female Reproductive System)

کدو دانہ کے مادہ تولیدی نظام کے ایک بیض دان (Ovary) میں چار فص

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

(Lobe) ہوتے ہیں (بعض مصنفین کے مطابق ہر ایک بیض دان میں ایک فص ہوتا ہے) یہ حلقے کے ظہری حصوں کی نسبت بطنی جانب سے قریب تر ہوتے ہیں۔ ہر ایک فص نابتی ڈور (germinal cord) سے بنے ہوتے ہیں۔ یہی دو فص کے ملنے سے بیضہ دانوں تنگنائے (Ovarian Isthmus) بناتے ہیں۔ دو فصوں کے درمیان سے ایک عرضی بیضوی نالی (Oviduct) نکل کر دوسرے استوانہ نما نالی سے ملتی ہے جو مہبل (Vagina) کہلاتی ہے۔ آگے چل کر یہ جسامت میں بڑی ہو کر چوڑے خانے بناتی ہے جو بیض گاہ (Ootype) کہلاتی ہے۔ مہبل درآندہ قنات کے متوازی ہوتی ہوئی مادہ تناسلی اطلاق میں کھلتی ہے۔ بیضوی نالی کے ملنے سے پہلے مہبل کی جسامت بڑھ جاتی ہے جو منوی ذخیرہ تھیلی بناتے ہیں جسے منوی کیسہ (Receptaclum seminis) کہتے ہیں۔ منوی تھیلی اور بیضوی قنات کے درمیان مہبل کا اندرونی کشادہ حصہ باروری قنات (Fertilizationduct) کہلاتا ہے۔ بیضہ گاہ یک خلیوی مہلس غدود (Mehil's gland) سے گھرے ہوتے ہیں۔ جو باروری قنات میں کھلتے ہیں۔ استوانہ نما رحم (Uterus) بیضہ گاہ سے نکل کر حلقہ کے جانبی حصے کی طرف بڑھتا ہے اس کا آخری کشادہ سرا رحمی قنات (uterine duct) کہلاتا ہے۔ حاملہ حلقہ میں یہ مطابقت بارور بیضے ہزاروں کی تعداد میں بکھرے ہوتے ہیں۔

Agravid Proglottid



شکل نمبر ۲۳: ایک حاملہ حلقہ

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

2. جانبی اخراج کی نلی
3. تناسلی اخراج
4. رحم میں انڈے

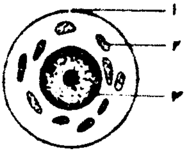
فص دار غدود (Lobulated gland) اور زردی غدود (Vitelline gland) عارضی طور پر بیضہ گاہ کے بازو واقع ہوتے ہیں۔ مختصر زردی قنات (Vitelline duct) اس کی لمبائی کے درمیان سے شروع ہو کر بیضہ گاہ میں جاکر کھلتی ہے۔

سوانح حیات (Life History)

جب میزبان کی آنتوں میں صرف ایک ہی کدو دانہ کی زنجیر ہو تب خود باروری (Self Fertilization) واقع ہوتی ہے۔ ایک ہی حلقہ میں مباشرت (Copulation) کے دوران نر جنسی عضو جد کو مادہ جنسی عضو مہبل میں داخل کرتا ہے تو خود باروری (Self Fertilization) واقع ہوتی ہے۔

عام طور پر مباشرت کے دوران بالغ نچلے حلقوں میں منویہ (Sperm) کا تبادلہ ہوتا ہے۔ پشت کی جانب بذات خود اپنی لمبائی کے برابر خمیدہ ہو کر دو بالغ حلقوں کے مولدی مسام (Gonopore) ایک دوسرے سے ملتے ہیں اندرونی حلقہ کا جد بیرونی حلقہ کے مہبل میں داخل کرتا ہے اس قسم کی باروری بسا اوقات یکساں انفرادیت والے جفتہ (gamete) میں ہوتی ہے جسے پار باوری (Cross Fertilization) کہتے ہیں۔ عام طور پار زیرگی ایک ہی میزبان میں دو یا دو سے زاید مختلف دور ہوں تب ہی واقع ہوتی ہے۔ مہبل بیضہ دان، بیضہ (Ova) کو حاصل کر کے منوی کیسہ کے سپرد کر دیتا ہے جہاں وہ جمع ہوتے ہیں۔ باروری قنات (Fertilization duct) میں انڈوں (Eggs) کی بارآوری واقع ہوتی ہے۔

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

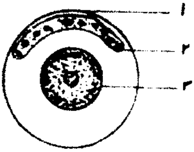


شکل نمبر ۲۴

1. انڈے کا غلاف
2. زردی
3. جگتہ

بالیدگی (Development)

باردرہ بیضہ بیض گاہ سے گذرتے ہیں اور زردی غدود سے زردخلیہ حاصل کرتے ہیں۔ جگتہ (Zygote) اور زردخلیہ عروقی جھلی (Chorionic Membrane) سے ڈھکے ہوتے ہیں۔ ان دونوں کے ملاپ سے کیپسول (Capsule) تیار ہوتا ہے۔ یہ کیپسول رحم سے گزرتا ہے جہاں اس کی بالیدگی (نمو) واقع ہوتی ہے اور غدود کا افراز ہوتاہے جو شیل غدود (Secretion) کہلاتا ہے۔



شکل نمبر ۲۵

1. انڈے کا غلاف
2. زردی خلیہ
3. جنینی خلیہ

رحم میں کیپسول کی بالیدگی شروع ہوتی ہے پہلی شگافی تقسیم (Cleavage Division)

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

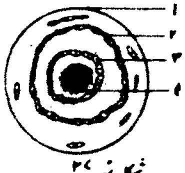
غیر مساوی ہوتی ہے نتیجتاً کثیر تعداد میں کلاں پارے (Mega mere) اور کم تعداد میں زرد خلیہ تیار ہوتے ہیں کلاں پارے میں مزید تقسیم ہوتی ہے اور مختصر جسامت والے کلاں پارے تیار ہوتے ہیں لیکن زرد خلیہ میں غیر مساوی تقسیم ہوتی ہے اور دو قسم کے خلیات اوّل وسطی پارہ (Meso mere) اور دوم خورد پارہ (micro mere) تیار ہوتے ہیں۔

شکل نمبر ۲۶

1. انڈے کا غلاف
2. زردی خلیہ
3. خورد پارہ
4. وسطی پارہ
5. کلاں پارہ

شش خاری (Hexacanth)

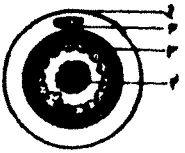
چھوٹے جسامت والے پارے جسمی خلیات (Massive cell) سے گھرے ہوتے ہیں جو شہتوتیہ (Morula) کہلاتا ہے اسی کے اطراف وسطی پارہ اور کلاں پارہ اندرونی اور بیرونی تہہ بناتے ہیں۔ زرد خلیہ اپنی زردی میں تبدیل ہو کر کلاں پارہ بناتے ہیں اور آخر میں غائب ہو جاتے ہیں (شکل نمبر ۲۷، ۲۸)



شکل نمبر ۲۷

1. انڈے کا غلاف
2. کلاں پارہ
3. وسطی پارہ
4. شہتوتیہ

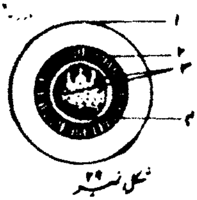
www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں



شکل نمبر ۲۸

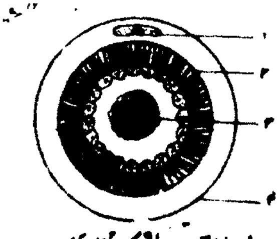
1. انڈے کا غلاف
2. زردی خلیہ
3. جنین مسام
4. شہتوتیہ

اسی طرح زردی دار کلاں پارہ اجتماعی غذا دار تہہ (Syncytial-nutritive Envelope) بناتے ہیں اور یہی خلیہ کے اندرونی مادہ کی پرورش کرتے ہیں. وسطی پارہ بھی غائب ہونے کے بعد دبیز سخت عمودی جنین مسام (Embryo pore) بناتے ہیں غرض شہتوتیہ اپنے ظہری جانب سے نوکدار ہوک کی تین جوڑیاں بناتا ہے یعنی اس کے اوپری حصہ پر کل چھ ہوک ہوتے ہیں. یہ ہوک دراصل شہتوتیہ کے مخصوص خلیے کے افراز سے بنتے ہیں جسے کرۂ شش خاری (Onchoblast) کہتے ہیں. (چونکہ اس میں چھ ہوک ہوتے ہیں اسی لیے شش خاری کہلاتا ہے.) شکل نمبر ۲۹، ۳۰



شکل نمبر ۲۹

1. انڈے کا غلاف
2. شہتوتیہ
3. ہوک
4. کرۂ شش خاری



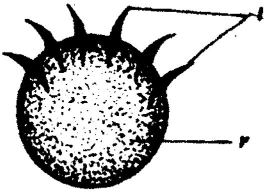
شکل نمبر ۳۰ : بالغ کرۂ شش خاری

1. زردی
2. جنین مسام
3. شہتوتیہ
4. انڈے کا غلاف

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

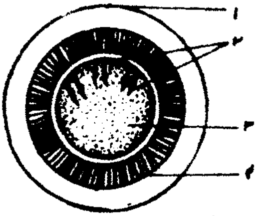
1 ۔ ہوک

2 ۔ کرہ شش خاری



شکل نمبر ۳۱: آزاد ہوک

رحم اب تک تو بہت ہی سادہ تھا لیکن نشوونما کی وجہ سے اس کے جانبی حصے پر ساتھ سے تیرہ مختلف شاخوں کے ذریعے زیادہ سے زیادہ کیپسول اس میں سے گزرتے ہیں۔ (شکل نمبر ۳۲)



شکل نمبر ۳۲: کرہ شش خاری

1. انڈے کا غلاف
2. ہوک
3. شش
4. جنین مسام

بالآخر سولہ رحم کے تمام مادہ جنسی اعضاء تنزل کے سبب بنتے ہیں ایک حاملہ حلقہ میں تقریباً ۳۰ ہزار سے ۴۰ ہزار تک کرہ شش خاری ہوتے ہیں۔ یہی حاملہ حلقے کدو دانے کی لمبی زنجیر کے درمیانی حصہ قطعہ سے ٹوٹ کر علاحدہ ہو جاتے ہیں اور انسانی فضلے کے ساتھ باہر آتے ہیں۔ اب انہیں روشنی اور ہوا کا سامنا درکار ہوتا ہے جس کی وجہ سے یہ تیزی سے حرکت کرتے ہیں لیکن کچھ دیر کے بعد ایک دم سست پڑ جاتے ہیں۔

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

بالآخران کی موت واقع ہوتی ہے۔ لیکن کرۂ شش خاری ان سے آزاد ہو کر علاحدہ ہو جاتے ہیں۔

ثانوی میزبان میں سوانح حیات

(Life cycle in second host)

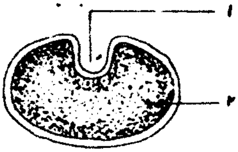
کدو دانے کا ثانوی میزبان سور (Pig) ہے یہ واقعی حکمت قدرت ہے کہ اس کا دوسرا میزبان سور ہے دراصل انسانی فضلے کے ساتھ جو کرۂ شش خاری باہر آتا ہے اس سے صرف سور ہی مستفیض ہوتے ہیں کیونکہ یہی اس کی غذا ہے۔ یہ حقیقت بھی ہے کہ کرۂ شش خاری کو مزید مستقبل کی نشو و نما کے لیے زیادہ حرارت والے معدہ (سخت معدہ) کی ضرورت پیش آتی ہے کیونکہ شکم سور میں یہ تمام خاصیتیں بدرجۂ اتم ہوتی ہے اس لیے اس کا حقیقی میزبان سور ہی ہے لیکن بسا اوقات اتفاقیہ بندر، اونٹ، کتے یہاں تک کہ انسان بھی کرۂ شش کی رسائی سے متاثر ہوتے ہیں لیکن ایسے واقعات شاذ و نادر ہی نظروں سے گذرتے ہیں۔

جب کرۂ شش خاری انسانی فضلے کے ساتھ باہر آتے ہیں۔ تو کچھ ہی دیر کے بعد کرۂ شش خاری کے علاوہ تمام جسم ختم ہو جاتا ہے اور کرۂ شش خاری آزاد ہو کر علاحدہ ہو جاتا ہے۔ یہی مٹی اور گھاس پر خود مختار ہوتے ہیں جیسا کہ سور فطرۃً انسانی فضلے کو لقمہ بنا کر اسے نگل جاتا ہے تو اندرونی تعدیہ (Infestation) کرتا ہے لیکن بعض مرتبہ انسانی آنتوں میں حلقہ ٹوٹ کر وہیں پرورش پاتے ہیں اور دوسرے کدو دانے کی زنجیر وجود میں آتی ہے دونوں زنجیریں کی موجودگی میں بارزیرگی ہوتی ہے۔ انسانی فضلے سے حاصل شدہ کرۂ شش خاری جب سور کے حلق سے گزر کر معدہ میں پہنچتی ہے تو کرۂ شش خاری کی ابتدائی جھلی معدہ کی تیزابی ہاضمی رس کی وجہ سے غائب ہو جاتی ہے پھر یہ آنتوں سے گذرتے ہیں۔ جہاں بقیہ جھلیاں اساسی رس سے ہضم ہو جاتے ہیں۔ اب کل چھ ہوک نگلنے کے ۲۴ سے ۷۲ گھنٹے کے بعد الگ الگ ہو جاتے ہیں اور یہی چھ ہوک کی مدد سے میزبانوں کی آنتوں اور خون کی نالیوں میں سوراخ کرتے ہیں۔ سوراخ کرنے کے دوران خصوصی غدود کا اخراج ہوتا ہے جس سے آنتوں کے خلیات حل ہو

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

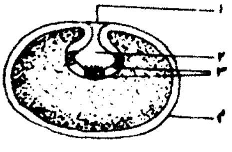
جاتے ہیں اور صرف ۔امنٹ میں یہ طفیلی اپنا مستقل ڈیرا جما لیتے ہیں یہاں سے گزرنے والے ہاضمی رس کو اپنا شکار بناتے ہیں، اور خون کی نالیوں میں بھی شامل ہو کر جگر، زبان، گردن، حلق وغیرہ کے مستقل عضلات پر اپنا قبضہ کر لیتے ہیں۔ قبضہ کرنے کے بعد یہ اطراف کے خلیات سے نشوونما کے لیے رس ٹیکس کی صورت میں وصول کرتے ہیں اور صرف یہی نہیں بلکہ اگر جگہ کی تنگی کا مسئلہ درپیش ہو تو اطراف کے خلیات کی توڑ پھوڑ شروع کر کے اپنے لیے مخصوص ٹھکانہ بنا لیتے ہیں۔ دھیرے دھیرے ان کی جسامت میں اضافہ ہوتا رہتا ہے جس کی وجہ سے جنین اپنی حیثیت کھو کر نئی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ اب یہ مثانہ دودے (Bladder Worm) کہلاتا ہے۔ (شکل نمبر ۲۳، ۲۴)

(لمبائی: ۵۔۴ سینٹی میٹر، چوڑائی ۶ سینٹی میٹر، نصف قطر ۱۸ سینٹی میٹر)



شکل نمبر ۲۳: مثانہ دودے

1. Invagination
2. مثانہ



شکل نمبر ۲۴: مثانہ دودے میں ابتدائی اسکولیکس

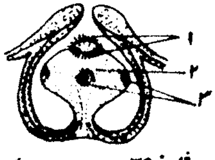
1. Invagination
2. ابتدائی اسکولیکس
3. چوس نلی

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

مثانہ کی دیوار

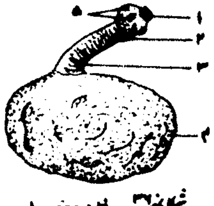
اس کی بیرونی دیوار پتلی اور چکنی ہوتی ہے۔ ہوک کی مخالف جانب کی دیوار دبیز ہوتی ہے۔ دبیز دیوار کی طرف پن نما خالیہ بنتا ہے۔ خالیہ کے اندرونی حصے میں ماحصہ اور نول وجود میں آتے ہیں۔ اس کے اطراف ہوک ہوتے ہیں۔ پورا جسم سیلولوز کی جھلی سے ڈھکا ہوا ہوتا ہے۔ ۱۱۰ یا ۱۲۰ دن کے اندر یہ مکمل بن جاتے ہیں۔ اس طرح یہ سور کے پورے جسم میں کئی سالوں تک اپنا مسکن بناتے ہیں کیونکہ یہ خون میں شامل ہو کر جسم کے تمام حصوں میں پھیل جاتے ہیں۔

جب انہیں حصول غذا کے لیے کاٹا جاتا ہے تو گوشت کے ریشوں پر سفید دھبے نظر آتے ہیں۔ گائے اور بھینس کے گوشت میں بھی یہی دھبے خشخاش کی مانند کثیر تعداد میں نظر آتے ہیں، یہ دراصل کرم کشش خاری ہی ہوتے ہیں جو سور کے گوشت سے انسانوں میں منتقل ہوتے ہیں جہاں اسکالیکس اپنا سر ابھارتا ہے اور ہوک کی مدد سے آنتوں کی اوپری جھلی سے چپک جاتے ہیں۔ (شکل نمبر ۲۵، ۲۶)



شکل نمبر ۲۵: ظاہر ہوتا ہوا اسکولیکس

1. ہوک
2. اسکولیکس
3. چوس نلی



شکل نمبر ۲۶: مثانہ دودھ سے

1. نولی ہوک
2. اسکولیکس
3. ابھرتی ہوئی گردن
4. مثانہ
5. چوس نلی

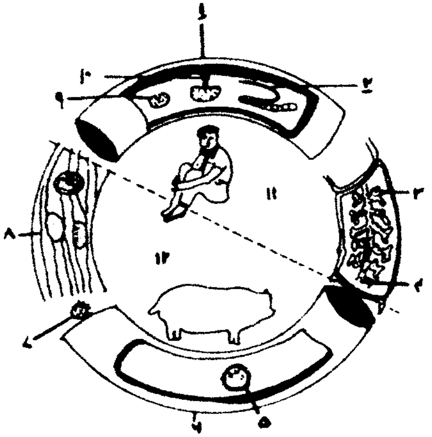
اسکولیکس اور بلیڈر (مثانہ) کے مابین گردن ہوتی ہے، جو ایک ایک حلقہ یا پیش کڑی کو جنم دیتی ہے آخر میں بلیڈر ہضم ہو کر غائب ہو جاتا ہے اور اس طرح پھر سے۔ اسے

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

۱۲ ہفتوں میں ایک مکمل کدو دانے کی زنجیر انسانی آنتوں میں وجود میں آتی ہے۔

کدو دانے کا دورِ حیات

دو مختلف میزبانوں میں



شکل نمبر۳: کدو دانے کا دورِ حیات دو مختلف میزبانوں میں

1. انسانی آنت
2. بالغ کدو دانے کا قطعہ
3. فضلے کے ساتھ حلقے میں موجود
4. انڈے باہر آتے ہیں
5. رحم میں انڈے موجود ہیں جسے سور غذا کے ساتھ نگلتی ہے۔
6. شش خاری جنین
7. سور کی آنت
8. خون کی نالیوں میں کرۂ خار
9. متاثرہ سور کے گوشت میں مثانہ دودے جسے انسان نگلتا ہے۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

9. مثانہ دودے

10. انسانی آنت سے چپکا ہوا اسکولیکس جو غذائی رس جذب کرتا ہے۔

12. انسان۔ابتدائی میزبان

13. سور۔ثانوی میزبان

کدودانے کی مختلف قسمیں

کدودانے کی ظاہری شکل،کثرت وقوع اور ثانوی میزبان کی مناسبت سے ان کی بہت سی اقسام ہیں۔مندرجہ اقسام زیادہ اہم ہیں۔

۱۔ ماہی عریضہ وعظیمہ

براڈ فش ٹیپ ورم

یہ دودہ جاپان،ترکستان،رومانیہ،مڈگاسکر۔امریکہ کا جھیلوں والا علاقہ۔آئرلینڈ۔کینیڈا۔الاسکا۔چلی اور شمالی یورپ میں روس۔سویڈن سوئزرلینڈ وغیرہ میں پایا جاتا ہے۔ایک زمانے میں فن لینڈ کی ۱۴ فیصد آبادی کو یہ مرض لاحق تھا۔یہ دیدان کتے۔بلی ریچھ،بسمندری والرس۔لومڑی۔تیندوے۔سور اور انسان کی چھوٹی آنت میں پائے جاتے ہیں۔اس کی لمبائی ۳ سے ۱۰ میٹر تک ہوتی ہے۔ایک دودہ میں تقریباً ۳۰۰۰ حلقے ہوتے ہیں۔اس کی سر میں ہوک نہیں ہوتے ہیں لیکن سرچرا ہوا ہوتا ہے۔

اس دودہ کا ثانوی میزبان میٹھے پانی میں رہنے والی مچھلیاں اور حشرات الارض ہیں۔انڈوں سے پرحبوب دیدان سے ٹوٹ کر بہانسے کے ہمراہ خارج ہوتے ہیں۔یہ انڈے حشرات الارض کی غذا بنتے ہیں اور حشرات الارض مچھلی کی غذا بن جاتے ہیں۔کچی یا کم پکی ہوئی مچھلی کھالینے سے یہ انسان کی امعاء میں پہنچ جاتا ہے اور مکمل دودہ کی شکل اختیار کرلیتا ہے۔امعاء میں دودہ ۲۹ سال تک زندہ رہ سکتا ہے۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

2. خنزیری قرعیہ سلاحیہ

پورک ٹیپ ورم

یہ قسم کثیرالوقوع ہے اور پوری دنیا میں پھیلی ہوئی ہے خاص طور سے وہ لوگ اس کا شکار ہوتے ہیں جو سور کا گوشت کھاتے ہیں۔ یہ دودہ چھوٹی آنت کے اوپری تہائی حصہ میں پایا جاتا ہے اس کی لمبائی ۲ سے ۳ میٹر تک لمبا پایا جاتا ہے اس میں تقریباً ۱۰۰۰ حلقے ہوتے ہیں اس کے سر میں مخصوص طرح کے چھوٹے چھوٹے ہوک یا کلاب ہوتے ہیں۔ یہ امعاء کی دیوار سے چپکا رہتا ہے۔ انڈوں سے حلقے دیدان سے ٹوٹ کر براز کے ہمراہ خارج ہوتے ہیں۔ براز کے ہمراہ یہ انڈے سور کی آنتوں میں پہنچ جاتے ہیں۔ جہاں انڈے سے لاروے نکلتا ہے جو امعاء کی دیوار میں گھس کر دوران خون کے ہمراہ جسم کے مختلف اعضاء میں جاکر اپنے آپ کو مخول (Encysted) کر لیتا ہے جب یہ گوشت جس کے اندر لاروے زندہ ہوتے ہیں، کھایا جاتا ہے تو یہ مخول لاروا آزاد ہوکر انسان کے جسم کے اندر نشوونما پانے لگتا ہے اور مرض لاحق کر دیتا ہے۔

3. بقری

بیف ٹیپ ورم

یہ ان تمام اقوام عالم میں پایا جاتا ہے جو گائے اور بیل کا گوشت کھاتے ہیں اس کی لمبائی ۴ سے ۱۰ میٹر تک ہوتی ہے۔ اس میں تقریباً ۲۰۰۰ حلقے ہوتے ہیں۔ انڈے مع دودہ علاحدہ ہوکر براز کے ہمراہ خارج ہوکر گھاس میں چپک جاتے ہیں جنہیں گائے یا بیل کھا لیتے ہیں۔ اس کے بعد ان کی امعاء میں انڈے سے لاروے نکل آتے ہیں۔ اس امعاء کی دیوار میں گھس کر دوران خون کے ہمراہ مختلف اعضاء میں جاکر مخول ہو جاتے ہیں۔ جب انسان ایسا گوشت کھاتا ہے جس میں زندہ مخول لاروے موجود ہوتے ہیں، تو یہ انسانی امعاء میں پہنچ جاتے ہیں اور لاروے مکمل دودہ تبدیل ہوکر مرض کا سبب بنتے ہیں یہ دودہ انسانی امعاء میں ۳۵ سال زندہ رہ سکتا ہے۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

4 ۔ ہمنولیپس نانا

یہ لمبائی میں چھوٹا ۲ سے ۵ سینٹی میٹر لمبا ہوتا ہے۔ اکثر گرم ملکوں مثلاً مصر، سوڈان، ہندوستان جاپان جنوبی امریکہ میں، برازیل۔ ارجنٹائن۔ کیوبا۔ پرتگال۔ اسپین اور سسلی میں زیادہ تر پائے جاتے ہیں۔ سسلی میں تقریباً ۱۰ فیصد بچے اس میں مبتلا پائے گئے۔ اس میں ۲۰۰ حلقے ہوتے ہیں، اس کے سر میں ہوک پائے جاتے ہیں۔ بالغ دودہ اور لاروا دونوں انسان کی معا میں ملتے ہیں۔ دودہ سے انڈے امعا کے جوف میں خارج ہوتے ہیں جن سے لاروا نکل کر امعا کی غشاء مخاطی میں گھس جاتے ہیں جہاں تھوڑے وقفے تک نشوونما پاکر امعا کے جوف میں آجاتے ہیں اور بالغ دودہ کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ اس دودہ کا چونکہ کوئی درمیانی میزبان نہیں ہوتا ہے اس لئے یہ ایک انسان سے دوسرے انسان میں براہ راست منتقل ہو سکتے ہیں۔

5 ۔ ہمنولیپس ڈرمی نوٹا

یہ عام طور پر چوہوں میں پایا جاتا ہے پسو اور تیل چٹا (Cockroach) جیسے حشرات الارض اس کے ثانوی میزبان ہیں۔ یہ حشرات غلے یا دوسری غذائی اشیاء کے ہمراہ انسان کے معدے میں چلے جائیں تو مرض لاحق ہو جاتا ہے۔

6 ۔ کلبی (ڈاگ ٹیپ ورم)

یہ دودہ کتے۔ بلی۔ اور گیدڑ میں پایا جاتا ہے۔ یورپ اور امریکہ میں ان بچوں کو بھی لاحق ہو جاتا ہے جو کتے یا بلی سے قربت رکھتے ہیں۔ یہ چھوٹی آنت میں رہتا ہے۔ لمبائی ۱۵ سے ۴۰ سینٹی میٹر تک ہو سکتی ہے۔ اس میں ۲۰۰ حلقے ہوتے ہیں۔ سر میں ہوک ہوتے ہیں۔ کتے اور بلی پر رہنے والی جوں اور پسو اس کے ثانوی میزبان ہیں۔ ان کو غیر ارادی طور پر نگل لینے سے یہ مرض انسان کو لاحق ہو جاتا ہے۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

باب چہارم

(ا) اسباب (Reasons)

1. ضعف ہضم اور تخمہ وغیرہ کی شکایت کی وجہ سے بلغمی رطوبت آنتوں میں جمع ہو کر کیڑے پیدا کرتی ہے۔
2. میوہ جات، سبز ترکاریوں، ساگ پات، گوشت یا دیر ہضم اور ثقیل و قابض غذاؤں کے کھانے سے کیڑے پیدا ہوتے ہیں۔
3. کھانے پینے اور کھانا کھانے کے درمیان زیادہ پانی، گندے ناخن، گندا پانی پینے سے پیدا ہوتے ہیں۔
4. آنتوں کے اندر فضلہ سڑاند ہونے کی وجہ سے بھی کیڑے پرورش پاتے ہیں۔

(ب) علامات (Symptoms)

1. پیٹ میں ہلکا ہلکا درد ہوتا ہے اور پیٹ میں نفخ ہوتا ہے۔
2. بھوک کے وقت پیٹ میں کوئی چیز اوپر کو چڑھتی ہوئی معلوم ہوتی ہے۔
3. رات کے وقت مریض کے منہ سے رال بہتی ہے۔
4. سوتے وقت دانت چباتا ہے۔
5. ہونٹ خشک ہوتے ہیں۔
6. پاخانہ نرم آتا ہے۔ چکنی چیزوں سے نفرت ہو جاتی ہے۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

7. کبھی کبھی فاسد غذا آنتوں میں سے نکلتی ہے کبھی پائخانہ کے ساتھ کیڑے بھی خارج ہوتے ہیں۔
8. کھانا کھانے کے بعد جی متلاتا ہے۔
9. کبھی کبھی پیٹ میں مروڑ بھی ہوتی ہے۔
10. سر میں درد اور مریض کا چہرہ زرد ہو جاتا ہے۔
11. نازک مزاج عورتوں میں کبھی تشنج یا رعشہ یا مرگی کی شکایت پیدا ہو جاتی ہے اور کبھی مریض دیوانہ بھی ہو جاتا ہے۔
12. مریض کے منہ سے بدبو آتی ہے، بار بار تھوکتا ہے۔
13. کیڑوں کی حرکات سے بسا اوقات احتلام بھی لاحق ہو جایا کرتا ہے۔

(ج) پرہیز، تدبیر حفظ ماتقدم (Prophylaxis)

1. ثقیل، دیرہضم اور بلغم پیدا کرنے والی غلیظ چیزیں نہ کھائیں۔
2. تنور کی اور میدے کی پکی ہوئی روٹی، بکری کے پائے، چنے کی دال، کچالو، مٹر، امرود، ناسپاتی اور بیر وغیرہ کھانے سے پرہیز کریں۔
3. برف کا پانی کثرت سے نہ پئیں۔
4. بغیر ابالی گئی سبزی اور گندی ترکاری استعمال نہ کریں۔

(د) غذا (Food)

1. بکری کے بچے کا گوشت، مرغ یا تیتر کا شوربہ، یا چڑیوں کا بھنا ہوا گوشت، گرم مصالحہ، وغیرہ ڈال کر اچھی طرح کھائیں۔
2. آٹے کے اندر نمک، سوڈا شامل کر کے روٹی پکائیں اور ادرک کی چٹنی میں زیرہ شامل کر کے کھلائیں۔

(ہ) احتیاط (Precautions)

1. گوشت یا سبزی پکاتے وقت اچھی طرح دھولیں اور دیر تک جوش دیں تاکہ

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

موجودہ لاروے ختم ہو جائیں۔

2. بسا اوقات مریض کے کپڑوں میں بھی کدو دانے چپک جاتے ہیں۔ کپڑوں کو اچھی طرح دھو کر دوسرے کپڑوں اور پکانے کی اشیاء سے دور رکھیں۔

3. فضلے کو مٹی سے ڈھک دیں، ہو سکے تو جراثیم کش پاؤڈر کا چھڑکاؤ کریں۔

(د) نقصان

1. خوراک بخوبی ہضم نہیں ہوتی بلکہ کیڑوں کی نذر ہو جاتی ہے۔
2. مریض میں خون کی کمی کی وجہ سے اس کی رنگت سفید پڑ جاتی ہے۔
3. خون کی کمی کے سبب کئی دوسرے امراض سے بھی دوچار — ہو جانے کا اندیشہ ہوتا ہے۔
4. پیٹ اور آنتوں میں درد ہونا شروع ہو جاتا ہے۔
5. عصبی نظام سست پڑ جانے کی وجہ سے ہاتھ پاؤں ڈھیلے ہو جاتے ہیں، اور کسی کام کو کرنے میں جی نہیں لگتا۔
6. انیمیا، (anemia) مرض لاحق ہو جاتا ہے۔
7. کدو دانے کے گچھے آنتوں میں رکاوٹ پیدا کرتے ہیں اور اس سے عارضی بخار بھی ہو جاتا ہے۔
8. کرہ شش خاری، عضلات کے ریشوں میں پہنچ کر کمین گاہ بنا لیتے ہیں۔ جسے آسانی سے علاحدہ نہیں کیا جا سکتا اور یہی نقصان کا سبب بنتے ہیں
9. بعض دفعہ یہ کرہ چشم میں پہنچ کر بینائی میں رکاوٹ بھی پیدا کرتے ہیں۔
10. یہ دماغ میں بھی پہنچ کر مرگی (epilepsy) مرض بچوں میں اکثر پیدا کرتے ہیں۔
11. بعض مرتبہ یہ کرہ دماغ، جگر، پھیپھڑے میں پہنچ کر تکلیف کا باعث ہوتا ہے۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

باب پنجم

قاتلات دود

(پیٹ کے کیڑے مارنے والی دوائیں)

1 باؤبڑنگ (Embeliaribes Braxf)

2 کمیلہ (Mallotus phillippippinensis)

3 کلونجی (Caraway)

4 پودینہ (Linnvar pipesascens)

5 زوفا خشک (Hyssopus officinalis Linn)

6 بنفشہ (Violo odorata Linn)

چند آزمودہ مرکبات

آیورویدک

1. مغز کرنجوہ۔ پلاس پاپڑہ۔ نانخواہ۔ باؤبڑنگ۔ کمیلہ۔ ہر ایک — ایک تولہ کوٹ چھان کر قندِ سیاہ ایک تولہ میں ملا کر گولیاں بنائیں اور تین، تین ماشہ صبح و شام ایک ہفتے تک کھلائیں۔
2. کمیلہ۔ ایک تولہ، پودینہ خشک ایک تولہ، نمک ہندی ایک تولہ، باؤبڑنگ ایک تولہ، پوست ہلیلہ زرد ایک تولہ، تربد سفید ۲ تولہ، — سب کو کوٹ چھان کر پانی میں ملا کر گولیاں بنالیں، اس میں سے ۲ ماشہ پانی کے ساتھ ایک ہفتے تک کھلایا کریں۔
3. پوست بکائن ۲ تولہ، ایک سیر پانی میں جوش دیں۔ جب صرف آدھا سیر پانی

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

باقی رہ جائے تو چھان کر پلائیں۔

4. پوست انار۔ بیخ انار۔ انار چھال ـــــ سب کو ایک سیر پانی میں ابالیں۔ صرف آدھا عرق بچ جائے تو چھان کر سوتے وقت پلائیں۔

5. سفوف باؤبڑنگ اور کیلہ۔ ایک تولہ لیں۔ پانی میں ملا کر گولیاں بنالیں۔ شام میں خالی پیٹ گڑ کھالیں۔ رات میں سوتے وقت دو گولیاں پانی کے ساتھ کھلائیں۔ کچھ دنوں تک یہی عمل دہرائیں۔

6. رات کھائے بغیر مریض کو گڑ اور سفید تلی کھلائیں۔ ۲ گھنٹے بعد دہی میں ملے سفوفِ باؤبڑنگ کو کھلائیں۔ صبح صادق میں دہی اور سفوفِ باؤبڑنگ کے مرکب کو ہی کھلائیں۔ بھوک لگنے پر کھو پرا دیں۔ دوپہر میں حسبِ معمول کھانا کھائیں۔ یہ عمل ہفتہ میں دو یا تین دن تک دہرائیں۔

7. مریض کو روزانہ رات میں سوتے وقت نیم گرم دودھ کے ساتھ تھوڑا میٹھا ڈال کر پلا دیں۔ یہی عمل روزانہ تین دن تک دہرائیں تاکہ کیڑے اس کی آمد کے منتظر رہیں۔ چوتھے دن اسی طرح دودھ کے ساتھ کیلہ اور باؤبڑنگ سفوف ملا کر کھلائیں صبح تمام کیڑے مردہ حالت میں نظر آئیں گے۔ یہی عمل ہفتہ میں دو یا تین دن تک دہرائیں۔

8. باؤبڑنگ کابلی مقشر ایک تولہ، ہلیلہ زرد، پوست آملہ ـــــ ہر ایک تولہ، تربد اکیس ماشہ قند سفید سب کے برابر ملا کر گرم پانی سے کھلائیں۔

9. ایلوا۔ ڈیکامالی۔ نوشادر ـــــ چھ، چھ ماشہ، کیلہ، ہینگ۔ تین، تین ماشہ۔ سب کو کوٹ چھان کر مثل چنے کے برابر گولیاں بنالیں۔ بچوں کو جوار کے برابر گولیاں بنا کر کھلائیں۔

10. کیلہ کو چھان کر گڑ میں ملا کر گولیاں بنالیں۔ رات میں سوتے وقت پانی کے ساتھ دیں۔ یہ عمل مسلسل ایک ہفتہ تک دہرائیں اور اس کے بعد کوئی ملین دوا استعمال کریں۔

یونانی حب افسنتین

افسنتین رومی۔ کیلہ۔ باؤبڑنگ۔ پلاس پاپڑہ۔ ہر ایک دس گرام سب کو

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

پیس لیں اور برگ شفتالو کے پانی میں ملا کر جنگلی بیر کے برابر گولیاں بنائیں۔ ایک گولی صبح۔ ایک گولی شام میں دیں۔ یہی عمل ایک دو دن کے بعد دہرائیں۔

اطریفل دیدان

باؤ بڑنگ ۵۰ گرام، آملہ سبز۔ حب النیل۔ قسط تلخ، ہر ایک ۲۵ گرام۔ کمیلہ۔ ترمس، افسنتین رومی درمنہ ترکی، افیون، نمک سونچر، رائی حنظل، سعد کوفی، راسن ہر ایک پندرہ گرام تمام ادویہ کوٹ کر تگنے شہد میں ملا کر محفوظ رکھیں اور روزانہ ۱۰ گرام نیم گرم دودھ کے ساتھ رات کو سوتے وقت کھلائیں۔

ایلوپیتھک

۱۔ Piperazine compound روزانہ رات میں سوتے وقت ۷۵ ملی گرام/کلوگرام وزن کے مطابق مریض کو دیں۔ یہ عمل ایک یا دو ہفتے تک جاری رکھیں۔ دو ہفتوں میں اس کا بہتر نتیجہ معلوم ہوتا ہے۔

۲۔ Vyprinium embonate روزانہ ۵ ملی گرام/کلوگرام مریض کو رات میں سوتے وقت دیں۔ یہ عمل ہر ایک یا دو دن کے بعد دہراتے رہیں۔

۳۔ Mebendazole روزانہ ۱۰۰ ملی گرام مریض کو رات میں سوتے وقت کھلائیں۔ ایک ہفتہ تک اسی عمل کو دہرائیں۔

۴۔ اگر مریض کے خون میں ہیموگلوبن کی فیصد مقدار ۵ گرام سے کم ہو تو پہلے ہیموگلوبن کی فیصد مقدار ۸ گرام تک بڑھائیں۔ پھر یہ دوا دیں۔" hydroxynaphthoate Bephenium (ALCOPAR) ایک خوراک میں ۵ گرام/کلوگرام دوا کسی میٹھے شربت یا پانی میں ملا کر خالی پیٹ پلائیں۔ بچوں کے لیے ۲½ گرام دوا خالی پیٹ پلائیں۔

۵۔ Quinacrine Hydrochloride چھ سال تک کے بچوں کو ۵۰۰ ملی گرام اور بڑوں کو ۸۰۰ ملی گرام کی ایک خوراک دیتے ہیں۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

باب ششم

کتابیات ۔
متعلقہ اصطلاحات ۔

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

باب ششم

کتابیات

کتاب کا نام		مصنف/ناشر
1	The Invertebrates	Borrodail and Potts
2	The Invertebrates Zoology	P.G. Puranik/R.S. Thakar
3	The Invertebrate Zoology	Vishwanth.
4	The Invertebrate Zoology	Majpuria
5	The Invertebrate Zoology	Jorden
6	The Invertebrate Zoology	Jorden and Verma
7	The Invertebrate Zoology	Jord
8	Text Book of Zoology (Vol I)	Parker and Haswell
9	Non Chordate Zoology	Dhami and Dhami
10	Text Book of Invertebrate Zoology	S.N. Parsad
11	Histology of human Intestine	Nagpur Medical College Nagpur
12	The Indian Zoological Memior	Pataeman and Patwardhan
13	The Indian Zoologial Memior	Pila, Baini Prasad
14	Test Book of Medicine	Golwala
15	Elementary Physiology	V.N. Bhave.
16	Platyhelminthes	Kotpal.

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

حکیم محمد اجمل خاں	حاذق	17
حکیم گنگارام گاندھی	رموز علاج و تشخیص	18
	روزگار (رسالہ)	19
کویراج وید پرکاش (پی اے آیورویدسٹ)	آیورویدک فارماکوپیا	20
حاجی اصغر علی	گنجینۂ طبیب (اوّل)	21
ترقی اردو بیورو نئی دہلی	"علم حیوانات" فرہنگ اصطلاحات	22
حکیم سید صفی الدین علی	یونانی ادویہ مفردہ	23
گرگ اینڈ کمپنی دریبہ کلاں، نئی دہلی	مخزن المفردات	24
ہمدرد (وقف) نئی دہلی	ہمدرد (رسالہ)	25

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

متعلقہ اصطلاحات

A

1.	Alimentary canal	غذائی نالی
2.	Anus	مبرز، مقعد
3.	Anus sphincters	مبرزی عاصرہ
4.	Appendix	زائدہ
5.	Apolysis	اپولاسس

B

6.	Bladder worm	مثانہ دودے
7.	Blind Tube	کورنلی
8.	Blood cell	خون کے خلیات
9.	Body wall	جسمی دیوار
10.	Bursa	درجک

C

11.	Caecum	آعور
12.	Caudial Vesicle	کیسہ نما
13	Chitinous hook	قرطاینی ہوک
14.	Common sperm duct	مشترک منوی قنات
15.	Chyme	کیموس

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

16.	Chorionic Membrane	عروقی جھلی
17.	Cirrus	جعد
18.	Cleavage	شگافی تقسیم
19.	Colon	قولن
20.	Copulation	مباشرت
21.	Cross Fertilization	پار باروری
22.	Crypt	طاق
23.	Cuticle	قوتن / بشرہ

D

24.	Descending colon	نشیبی قولن
25.	Digenetic	دوجنسی
26.	Duodenum	اثنا عشری

E

26 a.	Egg	انڈہ
27.	Embryopore	جنینی مسام
28.	Epiglottis	برمزمار
29.	Epilepsy	مرگی
30.	Endoparasite	اندرون طفیلی
31.	Excretory pore	اخراجی مسام
32.	Excretion	اخراج
33.	External Character	بیرونی کردار

F

34.	Faeces	فضلہ / براز
35.	Fertilization	بار آوری
36.	Fertilization duct	باروری قنات

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

37.	Female reproductive System	مادہ تولیدی نظام
38.	Flame cell	شعلہ خلیہ
39.	Flat worm	چپٹے دودے

G

40.	Gastric glands	ہاضمی غدود
41.	Gastric Juice	ہاضمی رس
42.	Gamete	جفتہ
43.	Geographical Distribution	جغرافیائی تقسیم
44.	Genital atrium	تناسلی اطلاق
45.	Gravid Proglottids	حاملہ پیش کڑی
46.	Goblet cell	ساغر خلیے
47.	Gono pore	مولدی مسام

H

48.	Hexacanth	شش خاری
49.	Host	میزبان
50.	Hook worm	ہوک دودے
51.	Hook	ہوک/کلاب

I

52.	Intestine	آنت/امعاء
53.	Infection	تعدیہ

J

54.	Juvenile	عنفوانی/بچکانی

L

55.	Lacteal	لبنی وعا
	Large Intestine	بڑی آنت

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

57. Lateral Line	جانبی لائن
58. Lining	استر
59. Life cycle	دورحیات
60. Lip	لب
61. Lobulated gland	فص دار غدود
62. Longitudinal Layer	طویل پرت
63. Lymph code	لمفی ڈور
64. Luman	جوبدنہ

M

65. Male Reproductive System	نر تولیدی نظام
66. Male genital atrium	نر تناسلی مسام
67. Massivecell	جسیمی خلیات
68. Mega meres	کلاں پارے
69. Mesomeres	وسطی پارے
70. Mesenchyme	کیموس
71. Micro villi	خورد انگشتی ابھار
72. Micro meres	خورد پارے
73. Morulla	شہتوتیہ
74. Mouth	منہ
75. Mucous Membrane	لعابی جھلی
76. Mucosa	مخاط
77 Musculature	عضلی جلد

N

78. Nervous system	عصبی نظام
79. Non vertebrates	غیر فقریہ

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

80. Nephridial plexus — گردینی ضفیرہ

O

81. Oesophagus — مُری
82. Onchosblast — کرۂ نشش خاری
83. Osmatic pressure — دلوجی دباؤ
84. Ootype — بیض گاہ
85. Oviduct — بیضوی قنات
86. Ovary — بیضہ دان
87. Ovarian Isthmus — بیضہ دانوی تنگنائے
88. Ova — بیضہ

P

89. Pancrease — لبلبہ
90. Peritonium — گردنما، صفاق
91. Pepsin — پیپسین
92. Peristalsis — موجی حرکت
93. Penial setae — قضیبی ابرے
94. Pork — سور کا گوشت
95. Pouche — تھیلی
96. Pore — مسام
97. Pin head — پن نما، گھنڈی نما
98. Proglottids — بلوئی، پیش کڑی، حلقے، جبوب
99. Protoplasm — نخرمایہ
100. Prophylasis — تدبیر حفظ ما تقدم
101. Pseudocoel — کاذبی قعری، جسمی کہفہ
102. Pyloric — حجاب

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

103.	Pyloric opening	بوابی سوراخ
104.	Pyloric sphincters	بوابی عاصرہ

R

105.	Rectum	وعائے مستقیم
106.	Respiration	تنفس
107.	Renen	رینن
108.	Reproductive System	تولیدی نظام
109.	Receptaclum Seminis	منوی کیسہ
110.	Ring	دائرہ
111.	Rhabditoid	عصائے خلیہ
112.	Rostellum	نول
113.	Round Worm	گول دودے

S

114.	Scolex	اسکالیکس
115.	Serous coat	دمابی غلاف
116.	Serum	دماب
117.	Segment	حلقہ، جبوب
118.	Self fertilization	خود باروری
119.	Secretion	افراز
120.	Shell	غلاف
121.	Strobila	قطعہ دار
122.	Sperm	منویہ
123.	Strips	پٹیاں
124.	Small Intestine	چھوٹی آنت
125.	Sub mucous Membrane	زیر لعابی جھلی

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں

126.	Sucker	ماصہ/چوس نلی
127.	Systematic Position	جماعت بندی
128.	Syncytial nutrative Eenvelope	اجتماعی غذاداری تہہ

T

129.	Tail	دم
130.	Tape Worm	کدو دانے
131.	Tegument	جلدی جھلی
132.	Thread Worm	چرنے دودے
133.	Transverse Layer	عرضی پرت
134.	Transverse Colon	عرضی قولن
135.	Transverse Vessel	عرضی وعا

U

136.	Ureter	حالب
137.	Uterine duct	رحمی قنات

V

138.	Vasa efferentia	برآندہ قنات
139.	Vasa defens	درآندہ قنات
140.	Vagina	مہبل
141.	Valva	فرج
142.	Villi	انگشتی ابھار
143.	Vitelline gland	زردی غدود

Z

144.	Zygote	جفتہ

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : www.iqbalkalmati.blogspot.com

ہماری مطبوعات

امراض النساء (چوتھا ایڈیشن)	حکیم خورشید احمد شفقت اعظمی	۱۵۰/=
امراض الاطفال	حکیم خورشید احمد شفقت اعظمی	۹۲/=
امراض اوران کی حقیقت	حکیم ایم۔ حسام صدیقی	۲۳/=
بچے کی صحت	ڈاکٹر مس ستیہ گپتا رشیم نکہت	۶/=
پیٹ کے کیڑے	محمد رفیق اے۔ ایس	۳۰/=
تاریخ طب	حکیم محمد حسان	۸۶/=
تشریح الہیکل (اول)	حکیم ایس۔ ایم۔ کمال الدین ہمدانی	۱۱/=
تشریح الاحشاء	حکیم ایس۔ ایم۔ کمال الدین ہمدانی	۲۳/=
چائنیز طب آکیو پنکچر اور موکسی بوشن کے بنیادی اصول	ڈاکٹر محمد ظہیر الدین	۱۲/=
چند عام بیماریاں	حسین فاروقی	۹/=
درد۔ علامت اور علاج	حکیم ابوسعد خالد جاوید حبشی	۱۷/=
سرطان کیا ہے؟	محمد برہان حسین	۷/=
شراب نوشی اور منشیات کی لت	ڈاکٹر حسین فاروقی	۸/=
علاج بذریعہ غذا	حکیم احتشام الحق قریشی	۱۲۱/=
علم الادویہ (حصہ سوم)	حکیم محمد مستان علی	۴۶/=
عہد مامون کے طبی و فلسفیانہ ترجمہ کا تحقیقی مطالعہ	ڈاکٹر عشرت اللہ خاں	۴۰/=
فطری علاج	حسن الدین احمد اور غلام احمد	۱۶/=
قابلیات	محمد عباس رضوی	۶۲/=
قدیم علم الامراض	حکیم واثق ملک امین	۳۴/=
کتاب المرشد	محمد بن زکریا رازی رمحمد رضی الاسلام ندوی	۱۵/=
کلیات نبض و بول و براز	حکیم حافظ سید حبیب الرحمن	۴۷/=
ماہیت الامراض	ڈاکٹر سید اسد رضا زیدی	۴۰/=

www.iqbalkalmati.blogspot.com : مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں